

TRABAJO DE GRADO MODALIDAD PASANTÍA EN SUPERVISIÓN Y CONTROL  
DE OBRAS CIVILES EN LA CIUDAD DE POPAYÁN APROBADAS POR LAS  
CURADURÍAS URBANAS



YEISSON ANDRÉS DÍAZ ZAMBRANO

UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
PROGRAMA DE INGENIERIA CIVIL  
POPAYÁN-CAUCA  
2018

TRABAJO DE GRADO MODALIDAD PASANTÍA EN SUPERVISIÓN Y CONTROL  
DE OBRAS CIVILES EN LA CIUDAD DE POPAYÁN APROBADAS POR LAS  
CURADURÍAS URBANAS



YEISSON ANDRÉS DÍAZ ZAMBRANO

INFORME FINAL DE PASANTÍA PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE INGENIERO  
CIVIL

DIRECTOR DE PASANTÍA  
INGENIERO HENRY MAURICIO MUÑOZ TROCHEZ

UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
PROGRAMA DE INGENIERIA CIVIL  
POPAYÁN-CAUCA  
2018

## NOTA DE ACEPTACIÓN

El director de pasantía y los jurados han evaluado este documento, escuchado la sustentación del mismo por su autor y lo encuentran satisfactorio, por lo cual autorizan al egresado para que desarrolle las gestiones administrativas para optar por el título de ingeniero civil.

---

Director de Pasantía

---

Jurado

---

Jurado

Popayán, \_\_\_\_ de Septiembre de 2018

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por ser la luz que ilumina siempre mi camino, la cual me ha guiado por el camino del bien y me ha ayudado a luchar contra todas las adversidades y así lograr cada una de las metas que me he propuesto en el transcurso de mi vida.

A mis padres Artemio Díaz y Rosmery Zambrano por apoyarme en cada instante de mi vida y por haberme infundido buenos valores y principios, los cuales han sido indispensables para ser cada día una mejor persona y elegir siempre el camino correcto.

A mi hermano Richard Díaz por ser un gran ejemplo de persona a seguir, ya que de él he aprendido que en la vida toda meta o sueño que se tenga en mente se logra a base de trabajo honrado, perseverancia y mucho sacrificio.

A mis familiares porque a pesar de la distancia siempre estuvieron apoyándome, brindándome todo su amor y confianza, en esta etapa final de mi carrera universitaria.

A mi novia porque desde el momento en que llego a mi vida, se ha convertido en el complemento de mi felicidad, ya que con su linda y peculiar forma ser, ha hecho que mis días sean mucho más felices, por lo cual siempre agradeceré a Dios por haber puesto en mi camino a ese ser tan maravilloso.

A mis amigos, porque hicieron que este camino universitario sea mucho más agradable y porque siempre me brindaron su apoyo en los momentos más difíciles.

Al ingeniero Henry Mauricio Muñoz por su asesoría y colaboración en este proceso final de mi carrera universitaria.

A mis profesores por compartir conmigo todos sus conocimientos, lo cual fue algo esencial en mi formación como futuro ingeniero civil.

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	11
1. JUSTIFICACIÓN.....	12
2. OBJETIVOS.....	13
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	13
3. INFORMACIÓN GENERAL .....	14
3.1 NOMBRE DEL PASANTE .....	14
3.2 DIRECTOR DE PASANTÍA .....	14
3.3 ENTIDAD RECEPTORA.....	14
3.4 SUPERVISOR ALCALDÍA MUNICIPAL .....	16
3.5 DESARROLLO DEL TRABAJO.....	16
3.6 DURACIÓN DE LA PASANTÍA.....	16
4. DESARROLLO DE LA PASANTÍA .....	17
4.1 TRABAJO PRELIMINAR .....	17
4.2 REVISIÓN DE LICENCIAS.....	18
4.3 CONTROL URBANO.....	20
4.3.1 VISITAS DE CONTROL FÍSICO .....	20
4.3.2 VISITAS DE ACOMPAÑAMIENTO A FUNCIONARIOS.....	51
5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES REALIZADAS .....	63
6. CONCLUSIONES .....	64
7. BIBLIOGRAFÍA .....	66
8. ANEXOS.....	67

## LISTA DE IMÁGENES

Imagen 1. Alcaldía de Popayán, fuente página de la alcaldía de Popayán .....	14
Imagen 2. Dimensiones del vacío menores a las dimensiones especificadas en el plan de ordenamiento territorial, fuente propia .....	19
Imagen 3. Profundidad del voladizo mayor al 30% de la profundidad del antejardín, fuente propia .....	20
Imagen 4. Formato de acta de visita, fuente alcaldía de Popayán .....	21
Imagen 5. Formato de informes, fuente alcaldía de Popayán.....	24
Imagen 6. Ubicación del predio, fuente página del IGAC .....	25
Imagen 7. Información del predio, fuente página del IGAC .....	25
Imagen 8. Modificación en las dimensiones del vacío, fuente propia .....	26
Imagen 9. Modificación en la pantalla ubicada en los ejes 2D-C', fuente propia ...	26
Imagen 10. Modificación en la pantalla ubicada en los ejes 3D-C', fuente propia .	26
Imagen 11. Alteración en las cuantías de acero de las columnas, fuente propia ..	26
Imagen 12. Ubicación del predio, fuente página del IGAC .....	27
Imagen 13. Información del predio, fuente página del IGAC .....	27
Imagen 14. Modificación en la fachada de la edificación, fuente propia .....	28
Imagen 15. Faltante de las columnas B1, B2 y B3, fuente propia.....	28
Imagen 16. Modificación en el sistema de losa de entrepiso, fuente propia .....	28
Imagen 17. Modificación del espaciamiento entre vigas fuente propia .....	28
Imagen 18. Ubicación del predio, fuente página del IGAC .....	29
Imagen 19. Información del predio, fuente página del IGAC .....	29
Imagen 20. Cambio de vigas de concreto por perfiles metálicos, fuente propia ....	30
Imagen 21. Adición de perfil metálico entre el eje D-E, fuente propia.....	30
Imagen 22. Irregularidades en los nervios de la losa aligerada, fuente propia .....	30
Imagen 23. Irregularidades en viga de entrepiso, fuente propia .....	30
Imagen 24. Información del predio, fuente página del IGAC .....	32
Imagen 25. Modificaciones en la fachada lateral derecha, fuente propia .....	32
Imagen 26. Modificaciones en la fachada lateral izquierda, fuente propia .....	32
Imagen 27. Modificaciones realizadas a la despensa, fuente propia .....	32

Imagen 28. Modificación en el diseño de las cerchas de cubierta, fuente propia ..	32
Imagen 29. Plano estructural no aprobado por curaduría, fuente propia .....	32
Imagen 30. Ubicación del predio, fuente página del IGAC .....	34
Imagen 31. Información del predio, fuente página del IGAC .....	34
Imagen 32. Vista general de la edificación, fuente propia.....	34
Imagen 33. Faltante de columnetas de confinamiento, fuente propia.....	34
Imagen 34. Irregularidades en el dentado de columnetas, fuente propia .....	34
Imagen 35. Acero de refuerzo sin el recubrimiento adecuado, fuente propia .....	34
Imagen 36. Ubicación del predio, fuente página de Google Maps.....	35
Imagen 37. Información del predio, fuente página del IGAC .....	35
Imagen 38. Construcción de la torre A del proyecto, fuente propia .....	36
Imagen 39. Construcción de la torre B del proyecto, fuente propia .....	36
Imagen 40. Vista general del proyecto, fuente página Constructora Trametal .....	36
Imagen 41. Apartamento perteneciente a la torre A del proyecto, fuente propia ...	36
Imagen 42. Ubicación del predio, fuente página de Google Maps.....	38
Imagen 43. Información del predio, fuente página del IGAC .....	38
Imagen 44. Modificaciones en fachadas de la edificación, fuente propia .....	38
Imagen 45. Modificación en el diseño y ubicación de las escaleras, fuente propia	38
Imagen 46. Faltante de columnetas y cintas de amarre de culatas, fuente propia	39
Imagen 47. Faltante de tensores o templetes, fuente propia .....	39
Imagen 48. Ubicación del predio, fuente página del IGAC .....	41
Imagen 49. Información del predio, fuente página del IGAC .....	41
Imagen 50. Localización del proyecto, fuente propia .....	41
Imagen 51. Faltante del vacío del patio, fuente propia .....	41
Imagen 52. Modificación en la ubicación de la cocina y el baño, fuente propia.....	41
Imagen 53. Prolongación de la viga V3 y V4, fuente propia .....	41
Imagen 54. Ubicación del predio, fuente página del IGAC .....	43
Imagen 55. Información del predio, fuente página del IGAC .....	43
Imagen 56. Modificación en el diseño de las escaleras, fuente propia .....	43
Imagen 57. Modificación del sistema de losa de entrepiso, fuente propia .....	43
Imagen 58. Modificaciones en el segundo piso, fuente propia .....	43

Imagen 59. Cerramiento del antejardín, fuente propia.....	43
Imagen 60. Información del predio, fuente página del IGAC .....	45
Imagen 61. Cambio de pantallas por columnas, fuente propia .....	45
Imagen 62. Faltante del vacío comprendido entre los ejes 5-1 y A-D.....	45
Imagen 63. Modificación del sistema de losa de entrepiso, fuente propia .....	45
Imagen 64. Cambio de vigas de concreto por perfiles metálicos, fuente propia ....	46
Imagen 65. Modificación en el diseño y ubicación de las escaleras, fuente propia	46
Imagen 66. Ubicación del predio, fuente página del IGAC .....	47
Imagen 67. Información del predio, fuente página del IGAC .....	47
Imagen 68. Modificaciones en la fachada de la edificación, fuente propia .....	48
Imagen 69. Faltante de alcoba ubicada entre los ejes 1-2 y D-E, fuente propia ....	48
Imagen 70. Faltante de alcoba ubicada entre los ejes 1-2 y A-B', fuente propia ...	48
Imagen 71. Diseño arquitectónico aprobado por curaduría, fuente propia .....	48
Imagen 72. Ubicación del predio, fuente página del IGAC .....	50
Imagen 73. Información del predio, fuente página del IGAC .....	50
Imagen 74. Colocación de perfiles y bloques, fuente propia.....	50
Imagen 75. Anclaje del perfil a la viga de entrepiso, fuente propia .....	50
Imagen 76. Conectores utilizados para el anclaje de los perfiles, fuente propia....	50
Imagen 77. Detalle de anclaje entre perfil y viga de entrepiso, fuente propia .....	50
Imagen 78. Ubicación Google Maps del proyecto, fuente página Google Maps....	52
Imagen 79. Construcción de cuatro (4) torres de apartamentos, fuente propia .....	52
Imagen 80. Fisuras en el apartamento 207 – Torre 4 – Bloque B, fuente propia...53	
Imagen 81. Fisuras en el apartamento 506 – Torre 4 – Bloque B, fuente propia...53	
Imagen 82. Revisión de las instalaciones hidráulicas, fuente propia .....	53
Imagen 83. Revisión de las instalaciones eléctricas, fuente propia .....	53
Imagen 84. Ubicación del predio, fuente página del IGAC .....	55
Imagen 85. Información del predio, fuente página del IGAC .....	55
Imagen 86. Cortes realizados para el movimiento de tierras, fuente propia .....	55
Imagen 87. Cortes realizados para el movimiento de tierras, fuente propia .....	55
Imagen 88. Modificación en la pendiente del talud de corte, fuente propia .....	55
Imagen 89. Viviendas localizadas alrededor del proyecto, fuente propia .....	55



Imagen 90. Ubicación Google Maps del proyecto, fuente página Google Maps....	56
Imagen 91. Información de una vivienda del proyecto, fuente página del IGAC....	56
Imagen 92. Localización del proyecto, fuente propia .....	57
Imagen 93. Viviendas pertenecientes al proyecto, fuente página C & C .....	57
Imagen 94. Revisión interna del diseño arquitectónico, fuente propia .....	57
Imagen 95. Colocación de aceros para las losas de entrepiso, fuente propia .....	57
Imagen 96. Información del predio, fuente página del IGAC .....	59
Imagen 97. Fachada de la edificación, fuente propia.....	59
Imagen 98. Construcción de piso adicional, fuente propia.....	59
Imagen 99. Grietas en los baños del primer piso, fuente propia .....	59
Imagen 101. Grietas en uno de los muros del primer piso, fuente propia.....	60
Imagen 102. Grietas en uno de los muros del segundo piso, fuente propia .....	60
Imagen 103. Grietas en la losa del primer piso, fuente propia .....	60
Imagen 104. Ubicación del predio, fuente página del IGAC .....	62
Imagen 105. Información del predio, fuente página del IGAC .....	62
Imagen 106. Construcción de piso adicional, fuente propia.....	62
Imagen 107. Escaleras ocupando parte del espacio público, fuente propia .....	62

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Control de asistencia, fuente propia.....	17
Tabla 2. Cronograma de actividades realizadas, fuente propia .....	63

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de grado se realiza con el fin de obtener el título de ingeniero civil, en el cual se incluyen los aspectos más relevantes de la práctica profesional realizada en la modalidad de pasantía, la cual se llevó a cabo con la oficina asesora de planeación de la alcaldía municipal de Popayán, donde se brindó la oportunidad al pasante de participar en diversas tareas relacionadas con la supervisión técnica de diferentes obras civiles y además, llevar un adecuado control de las irregularidades e inconsistencias encontradas en cada una de estas obras.

La intervención en los procesos relacionados con la supervisión y control de las diferentes obras civiles que se llevan a cabo en la ciudad de Popayán, permitió aprender sobre algunos procedimientos constructivos utilizados en cada una de estas obras y sobre las consecuencias que puede traer, el no realizar estos proyectos de acuerdo con lo estipulado en las respectivas licencias aprobadas por las curadurías urbanas del municipio de Popayán.

Con las actividades asignadas por la oficina asesora de planeación y realizadas en el transcurso de esta práctica profesional, el pasante pudo poner en práctica algunos de los conocimientos adquiridos durante su permanencia en la universidad, además adquirir cierto grado de experiencia en el campo laboral, la cual puede ser utilizada en el futuro desempeño de su vida profesional.

## 1. JUSTIFICACIÓN

La ciudad de Popayán tiene un plan de ordenamiento territorial definido, cuya jurisdicción está a cargo de la oficina asesora de planeación de la alcaldía municipal, en el cual se planifica el futuro desarrollo urbano de la ciudad con el propósito de mejorar la seguridad y la calidad de vida de los ciudadanos.

Al momento de planear, diseñar y ejecutar una obra civil, se debe respetar la normatividad estipulada en el plan de ordenamiento territorial, con el fin de prevenir futuras sanciones, garantizar la seguridad de sus habitantes y minimizar al máximo el grado de afectación de estos proyectos para cuando ocurra algún tipo de desastre natural.

Para cumplir con lo estipulado en el plan de ordenamiento territorial, la oficina asesora de planeación tiene la obligación de realizar un adecuado control urbano de cada uno de los proyectos que se lleven a cabo, a fin de garantizar su correcta ejecución. Para cumplir con esta función, esta dependencia contrata a profesionales de la ingeniería civil y además brinda la oportunidad a estudiantes de ingeniería civil para realizar su práctica profesional en sus instalaciones.

Por lo anterior, se decidió prestar los servicios como pasante de ingeniería civil a la oficina asesora de planeación, con el propósito de contribuir con las funciones de esta dependencia, aplicando los conocimientos adquiridos en el proceso de formación académica y además completándolos al interactuar con profesionales de la ingeniería civil que cuentan con experiencia en estos temas, aportando al pasante conocimiento práctico y a su vez contribuyendo en su formación como futuro ingeniero civil.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

- Comprobar mediante revisión y observación el adecuado cumplimiento de los procesos constructivos de las obras que se ejecutan en la ciudad de Popayán y que previamente han sido aprobadas por las curadurías urbanas.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Revisar licencias aprobadas por las curadurías urbanas del municipio de Popayán.
- Revisar el cumplimiento del diseño estructural y arquitectónico de cada una de las obras visitadas en la ciudad de Popayán.
- Realizar actas de visita de cada una de las obras que se haga revisión y control urbano.
- Elaborar y entregar informes de las obras visitadas en las que se encuentren modificaciones que no estén autorizadas por las respectivas curadurías urbanas.
- Realizar acompañamiento a funcionarios de la oficina asesora de planeación cuando se trate de visitar obras con cierto grado de complejidad y de gran magnitud.
- Poner en práctica los conocimientos adquiridos durante el proceso de formación académica y obtener experiencia que pueda servir de base para el futuro desempeño de una vida profesional.

### **3. INFORMACIÓN GENERAL**

#### **3.1 NOMBRE DEL PASANTE**

Yeisson Andrés Díaz Zambrano

#### **3.2 DIRECTOR DE PASANTÍA**

Ingeniero Henry Mauricio Muñoz Trochez

#### **3.3 ENTIDAD RECEPTORA**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE POPAYÁN – OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN



Imagen 1. Alcaldía de Popayán, fuente página de la alcaldía de Popayán

A continuación se presentara la misión y funciones de la oficina asesora de planeación de la alcaldía municipal. Esta información fue tomada de la página web de la oficina asesora de planeación de la alcaldía municipal de Popayán.

## **MISIÓN**

La Oficina Asesora de Planeación tiene como misión orientar la formulación, ejecución y evaluación del Plan Municipal de Desarrollo y coordinar el Sistema Municipal de Planeación, conformado por los sectores institucionales y comunitarios mediante la realización de estudios integrales de la situación municipal con el fin de visualizar orientaciones de carácter estratégico hacia el desarrollo económico, social, ambiental e institucional del municipio mediante la formulación, implementación y evaluación de planes, programas y proyectos con participación comunitaria y articulados a la planeación departamental y nacional.

## **FUNCIONES**

- Recolectar, procesar, actualizar y divulgar la información estadística y cartográfica de los sectores sociales, económicos, ambientales y culturales del municipio con el fin de conformar el sistema de información municipal.
- Realizar estudios de factibilidad y evaluar proyectos de carácter social, económico, territorial y ambiental del municipio necesarios para la toma de decisiones estratégicas de desarrollo.
- Analizar y emitir conceptos técnicos sobre aspectos económicos, sociales, ambientales y territoriales del municipio requeridos para la ejecución de las inversiones públicas.
- Coordinar los procesos de estratificación socioeconómica y sistemas de selección de beneficiarios como herramientas para la clasificación de la población en grupos con características sociales y económicas similares que permitan definir las tarifas para la prestación de los servicios públicos y focalizar la inversión pública.
- Coordinar el proceso de formulación, ejecución y evaluación del Plan de ordenamiento Territorial, Plan Municipal de Desarrollo y Plan Operativo Anual de inversión como instrumentos básicos de planeación.
- Coordinar la elaboración del Presupuesto de Gastos de Inversión del Presupuesto General del Municipio.
- Coordinar el sistema de planeación de la administración municipal a través de la formulación, ejecución y evaluación de los Planes de Acción y la presentación de Informes de Gestión por Unidades Administrativas.

- Asesorar a la administración municipal en la formulación, ejecución y evaluación de planes, programas y proyectos de desarrollo municipal con el fin de adecuarlas a las metodologías vigentes y presentarlos adecuadamente a organismos departamentales, regionales, nacionales e internacionales.
- Diseñar, implementar y administrar el Banco de Proyectos de inversión municipal y efectuar los procedimientos administrativos necesarios para la inscripción de los mismos ante las respectivas instancias departamentales, nacionales e internacionales.
- Asesorar a la administración municipal en la correcta aplicación de políticas ambientales, el control y vigilancia del medio ambiente y los recursos naturales.
- Las demás que en el marco de su misión se deriven de planes, programas y proyectos del municipio, o le sean asignadas por norma o autoridad competente de acuerdo con el carácter de sus funciones.

### **3.4 SUPERVISOR ALCALDÍA MUNICIPAL**

Ingeniero José Eduardo Chavarro Cárdenas

### **3.5 DESARROLLO DEL TRABAJO**

El trabajo de grado en la modalidad de pasantía, se llevó a cabo en control urbanístico de la oficina asesora de planeación ubicada en la Carrera 6 # 4 – 21 y en los sitios de las obras civiles asignadas por el ingeniero Eduardo Chavarro.

### **3.6 DURACIÓN DE LA PASANTÍA**

Según el reglamento establecido por la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad del Cauca, la pasantía tiene un tiempo de duración de quinientos setenta y seis (576) horas, las cuales se iniciaron el día 25 de abril de 2018 y finalizaron el día 25 de Julio de 2018.



## 4. DESARROLLO DE LA PASANTÍA

### 4.1 TRABAJO PRELIMINAR

Como trabajo preliminar se realizó una inducción al pasante por parte de funcionarios de la oficina asesora de planeación, en donde se le explicaron cada una de las funciones que debería cumplir como pasante de la oficina asesora de planeación. Esta inducción tuvo una duración de una semana, entre los días 17 y 24 de abril de 2018 y en la cual se realizaron las siguientes actividades:

- Lectura del plan de ordenamiento territorial (POT) acuerdo 06 de 2002, con el fin de conocer las especificaciones y exigencias al momento de realizar una visita de control urbano.
- Explicación por parte del arquitecto Neiver Rodríguez, sobre los aspectos más importantes a tener en cuenta al momento de revisar las licencias expedidas por las curadurías urbanas del municipio de Popayán.
- Visita de control urbano a una obra civil, asignada por el ingeniero Eduardo Chavarro, con el propósito de explicar al pasante la manera correcta de realizar una supervisión técnica a cualquier obra civil y además dar a conocer el proceso de elaboración de actas de visita.
- Elaboración de informes correspondientes a visitas de control urbano, con asesoría de la arquitecta Susana Cajiao y la delineante Aura Hincapié.
- Realización de un formato de control de asistencia, con el propósito de llevar un registro diario de las horas de trabajo efectuadas por el pasante.

CONTROL DE ASISTENCIA PASANTE YEISSON ANDRES DIAZ ZAMBRANO							
DÍA	FECHA	HORA ENTRADA		HORA SALIDA		NUMERO DE HORAS	FIRMA DE QUIEN CERTIFICA
		MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE		
LUNES							
MARTES							
MIERCOLES							
JUEVES							
VIERNES							
					SUMA		

Tabla 1. Control de asistencia, fuente propia

## 4.2 REVISIÓN DE LICENCIAS

Luego de finalizar la semana de inducción se empieza a realizar las actividades designadas por la oficina asesora de planeación. Una de esas actividades era la revisión de licencias, la cual se llevaba a cabo todos los días en la oficina, antes de realizar las visitas de control urbano designadas por el ingeniero Eduardo Chavarro.

Esta actividad se llevaba a cabo con el fin de realizar un control y vigilancia a las curadurías urbanas del municipio de Popayán, en el marco de la evaluación y seguimiento al plan de ordenamiento territorial del municipio de Popayán, ya que en muchas ocasiones, las curadurías expiden licencias omitiendo algunos aspectos importantes establecidos en el plan de ordenamiento territorial, lo cual ocasiona que algunos procesos constructivos realizados en las edificaciones, no se ejecuten de una manera adecuada.

Al revisar las licencias se verificaba que los planos arquitectónicos cumplieran con algunas normas establecidas en el plan de ordenamiento territorial. Algunos de los aspectos que se debía tener en cuenta al revisar licencias eran los siguientes:

- Cada plano debía tener los respectivos sellos de la curaduría, lo cual indicaba que dichos diseños habían sido aprobados.
- Los planos arquitectónicos debían contener la norte en alguna parte de ellos, con el fin de facilitar la ubicación a la persona que vaya a ejecutar el proyecto.
- Los planos arquitectónicos debían estar firmados por un profesional de arquitectura y también debían contener su matrícula profesional.
- Si el proyecto aprobado por curaduría era una casa esquinera, en los planos debían aparecer las dos fachadas de la edificación y si el proyecto era una casa medianera, en los planos debía aparecer la fachada.
- En el diseño arquitectónico debían aparecer los cortes, tanto el corte longitudinal como el corte transversal.
- La huella de las escaleras debía ser de 28 cm y la contrahuella debía estar entre 15 y 18 cm.
- Los patios y vacíos para edificaciones hasta de cinco (5) pisos debían ser de 3 x 3 m (9 m<sup>2</sup>) y para edificaciones de más de cinco (5) pisos debían ser de 4 x 4 m (16 m<sup>2</sup>).

- El índice de construcción de toda edificación debía ser menor al 2% o al 200%, dependiendo de la curaduría urbana donde se haya radicado el proyecto.
- El índice de construcción de toda edificación debía ser menor al 0.8% o al 80%, dependiendo de la curaduría urbana donde se haya radicado el proyecto.
- Los voladizos de las edificaciones, solo podrían sobresalir hasta un 30 % en las fachadas con respecto a la profundidad del antejardín y a una altura mínima de 2.10 m libres entre pisos.
- De los anteriores aspectos revisados en las licencias, las fallas más comunes que se encontraron en algunas licencias expedidas por las curadurías y revisadas en el transcurso de la pasantía fueron las siguientes:

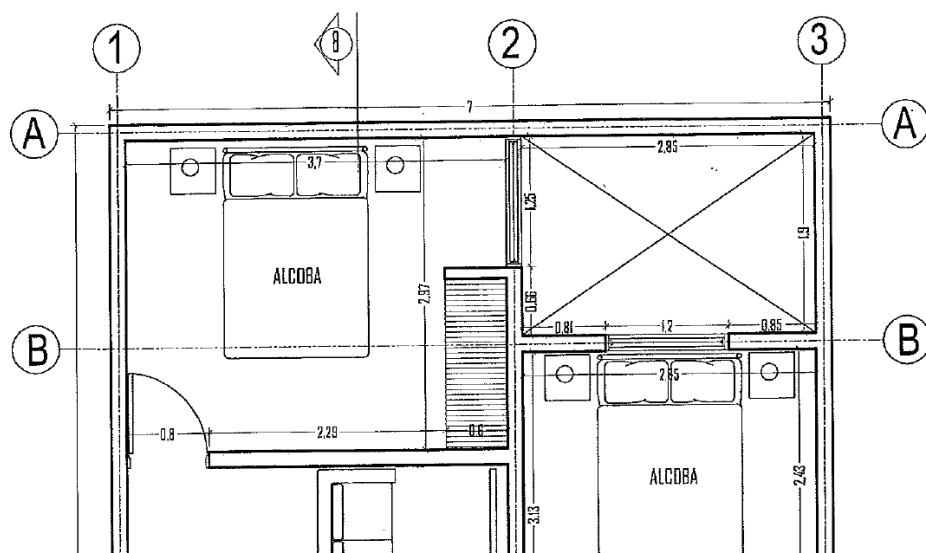


Imagen 2. Dimensiones del vacío menores a las dimensiones especificadas en el plan de ordenamiento territorial, fuente propia

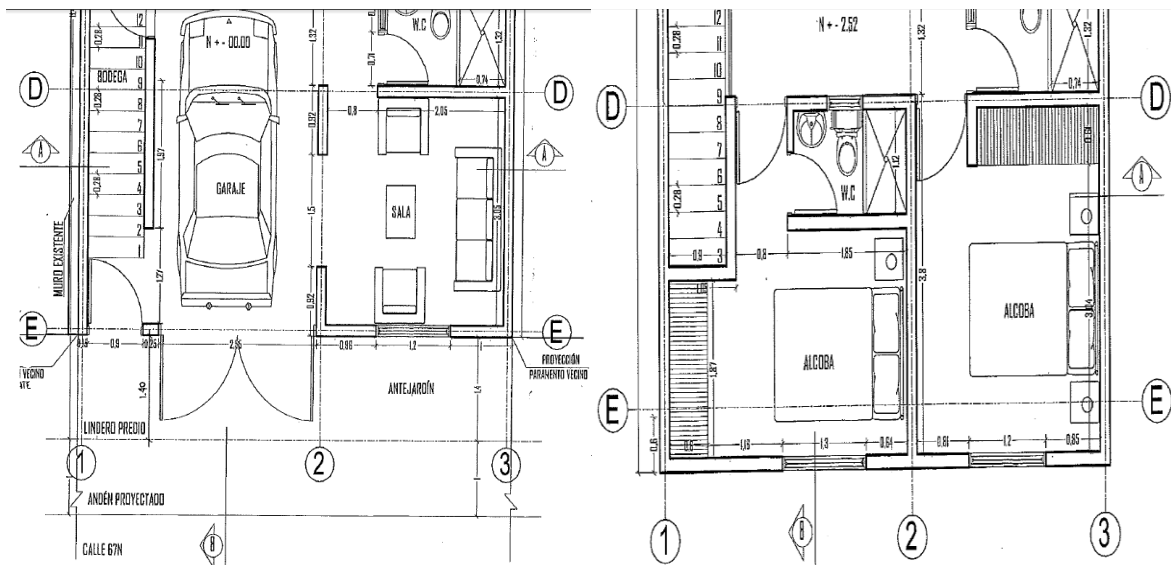


Imagen 3. Profundidad del voladizo mayor al 30% de la profundidad del antejardín, fuente propia

### 4.3 CONTROL URBANO

Después de realizada la capacitación correspondiente al pasante por parte de funcionarios de la oficina asesora de planeación, y revisadas las licencias urbanísticas aprobadas por las curadurías urbanas, se procedió a realizar las visitas de control urbano asignadas por el ingeniero Eduardo Chavarro.

#### 4.3.1 VISITAS DE CONTROL FÍSICO

En estas visitas, el pasante debía realizar un recorrido por toda la obra y revisar que todo lo construido coincidiera con el diseño estructural y el diseño arquitectónico aprobados por la respectiva curaduría urbana, además debía realizar una supervisión técnica de los procesos constructivos utilizados en cada una de las obras.

Adicionalmente a lo anterior, en cada visita de control físico realizada, se debía elaborar un acta de visita en la cual se incluían los datos de la persona que atendía la visita, las irregularidades e inconsistencias encontradas al momento de la visita y además, se debía proponer algunas recomendaciones y sugerencias a esa persona, por las infracciones urbanísticas cometidas. Del acta de visita

realizada se dejaba una copia a quien atendía la visita y el pasante se quedaba con la original.

El acta de visita se elaboraba con el fin de dar a conocer a la persona que atendía la visita sobre la apertura de un proceso legal y sancionatorio, debido a las modificaciones realizadas a la licencia expedida por la curaduría urbana, además serviría de base para posteriormente realizar el respectivo informe correspondiente a la visita de control físico realizada.

El formato de las actas de visita utilizadas en cada una de las visitas de control físico se muestra a continuación:







	<b>ALCALDÍA DE POPAYÁN</b>	GOT -190
	<b>OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN</b>	Versión: 07
	Página 1 de 1	
<b>ACTA DE VISITA</b>		
Persona que solicita la visita:	C.C. No.:	
Dirección:	Teléfono:	
Persona que atiende la visita:	C.C. No.:	
Dirección:	Teléfono:	
PQR o verbal:	Barrio o vereda:	
Fecha de la visita:	Código para la visita:	
Motivo de la visita:		
Observaciones:		
Sugerencias:		
Firma de quienes intervienen:		
QUIEN ATIENDE LA VISITA		FUNCIONARIO QUE ATIENDE LA VISITA
C.C.		C.C.
		
<small>Popayán © Edificio C.A.M. Carrera 6 # 4-21, Código Postal: 190003, Conmutador: 8333033 www.popayan.gov.co</small>		

Imagen 4. Formato de acta de visita, fuente alcaldía de Popayán

Después de realizar cada visita de control físico, se procedía a elaborar los respectivos informes en la oficina, para lo cual eran indispensables las actas de visita realizadas en las obras, ya que en estas se encontraba toda la información sobre las irregularidades en los procesos constructivos y las inconsistencias con respecto a las licencias urbanísticas encontradas en cada una de las obras visitadas. El formato de los informes elaborados en el transcurso de la pasantía para cada una de las visitas de control físico realizadas, se muestra a continuación:

		ALCALDIA DE POPAYAN OFICINA ASESORA DE PLANEACION	GOT-180 Versión: 07 Página 1 de 5
		**RAD S*	
Popayán, *F_RAD_S*		Radicación:*RAD_S*	
<b>INFORME TECNICO DE VISITA POR INFRACCION URBANISTICA</b>			
<b>INFORMACION GENERAL DE LA VISITA</b>			
<b>ORDENADA POR:</b>			
NOMBRE	FECHA	CARGO	AREA
Francisco León Zúñiga	04/07/2018	Jefe Oficina Asesora Planeación	Control Físico
<b>DESCRIPCIÓN POR QUE ORIGINA VISITA:</b>			
No RADICADO U MOTIVACION	FECHA	DESCRIPCION	
Verbal	04/07/2018	Visita de control	
PETICIONARIO	IDENTIFICACION	DIRECCION TELEFONO	CARGO U OCUPACION
No se identifica			
<b>LUGAR VISITADO:</b>			
MUNICIPIO	BARRIO	DIRECCION	DESCRIPCION
Popayán	Bello Horizonte	Calle 67N #19 - 15	Vivienda Unifamiliar - Altura dos (2) pisos
FECHA DE VISITA:	04/07/2018	HORA:	11:45 am
<b>ASISTENTES:</b>			
NOMBRE	IDENTIFICACION	DIRECCION TELEFONO	CARGO U OCUPACION
Yeisson Diaz	1126452921	CAM Popayán - 8333053	Pasante - Oficina Asesora de Planeación
<b>DESARROLLO DEL INFORME</b>			
<b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b>			
Se realizó la respectiva supervisión externa e interna de la edificación, bajo previa autorización de, el señor Eliseo Cerón, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.610.494 del municipio de Popayán, evidenciando que en el segundo piso no se construyó la alacoba comprendida entre los ejes 1-1 y D-E, por lo cual tampoco se construyó el baño de esta alacoba, ni los muros alrededor de las escaleras de acceso a este piso. Adicionalmente, no se construyó la alacoba comprendida entre los ejes 1-2 y A-B', la cual se reemplazó por una cocina y un lavadero.			
En cuanto a la parte externa, se observó que se la modificó en su totalidad la fachada del segundo piso, debido a que se la cambió de ubicación la ventana y la puerta ventana, además se la dejó una ventana adicional, la cual no se encuentra especificada en los planos aprobados por curaduría.			
Al momento de realizar la visita, no se tuvo acceso al primer piso de la edificación, por lo cual no se pudo realizar la respectiva supervisión y posterior control de este piso.			
			
Popayán © Edificio C.A.M. Carrera 6 e 6-21, Código Postal: 190001, Corredor: 8333011 <a href="http://www.popayan.gov.co">www.popayan.gov.co</a>			

		ALCALDIA DE POPAYAN OFICINA ASESORA DE PLANEACION	GOT-180 Versión: 07 Página 2 de 5
		**RAD S*	
Popayán, *F_RAD_S*		Radicación:*RAD_S*	
<b>ACTIVIDADES REALIZADAS EN VISITA</b>			
Toma de Registro Fotográfico NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Toma de datos para ubicación NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
		Consulta de autorizaciones Licencias o tramites en Curadurias NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
		Revisión de Base predial IGAC NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
		Revisión ORFEO y/o antecedentes NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<b>OBSERVACIONES AL RESPECTO</b>			
Se remite al área jurídica de la oficina de planeación municipal de Popayán.			
<b>IDENTIFICACIÓN DE PREDIO (S) VISITADO (S):</b>			
Matrícula Inmobiliaria	110-188407		
Numero Predial	010100540019000		
Dirección	Calle 67N #19 - 15		
Possible Propietario	Lida Cristina Angel Peña		
Possible dirección de modificaciones	Calle 67N #19 - 15		
Área Predio (Lote)	81 m <sup>2</sup>		
Uso de Suelo según POT	Predio urbano en AR-2, área de actividad residencial.		
Obras Realizadas	Construcción de vivienda de dos (2) pisos con modificaciones en las alcobas de segundo piso y en la fachada de la edificación.		
<b>ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PREDIO:</b>			
DESCRIPCION	SI	NO	OBSERVACIONES
Tienen Licencia (s)	X		Licencia # 4737 del 16 de Febrero de 2016.
Tienen Planos y Licencias aprobadas en obra	X		Al momento de la visita se realizó el control físico con planos archivados en la oficina asesora de planeación.
Se realiza algún tipo de obras al momento de visita	X		La obra ya estaba terminada.
Han realizado construcción de Vivienda (s)	X		Vivienda unifamiliar de dos (2) pisos.
Han realizado modificaciones de proyecto	X		Modificaciones mencionadas anteriormente.
Han intervenido espacio público con la obra	X		
Han intervenido Recursos ambientales con la obra	X		
AREA TOTAL INTERVENIDA			
			
Popayán © Edificio C.A.M. Carrera 6 e 6-21, Código Postal: 190001, Corredor: 8333011 <a href="http://www.popayan.gov.co">www.popayan.gov.co</a>			

\*\*RAD\_S\*

Popayán, \*F\_RAD\_S\*

Radicación:\*RAD\_S\*

**REGISTRO FOTOGRAFICO DE VISITA**

**LUGAR VISITADO:**

MUNICIPIO	BARRIO	DIRECCION	DESCRIPCION	FECHA - HORA
Popayán	Bello Horizonte	Calle 67N # 19 - 15	Vivienda Unifamiliar - Altura dos (2) pisos	04/07/2018 - 11:45 am



Descripción: Ubicación del predio por medio del geoportal del IGAC, fuente página del IGAC.

FOTO 2								
Departamento:	CAUCA							
Municipio:	POPAYAN							
Código postal (correo):	960000							
Código postal (Antes):	960000							
Módulo catastral:	127-030417							
Parcela catastral:	104100001							
Superficie:	0,47x 1,9 x 2,5							
Área de terreno:	01,0m <sup>2</sup>							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>F. Visita</th> <th>M. Observaciones</th> <th>Área</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>02</td> <td>24</td> <td>01m<sup>2</sup></td> </tr> </tbody> </table>			F. Visita	M. Observaciones	Área	02	24	01m <sup>2</sup>
F. Visita	M. Observaciones	Área						
02	24	01m <sup>2</sup>						
Área construida:	128,0m <sup>2</sup>							
Cantidad de construcciones:	1							
Subsección de construcciones a consultar:								
"Construcción No" 4								
"Construcción No" 5								
"Construcción No" 6								
"Construcción No" 7								
"Construcción No" 8								
"Construcción No" 9								
"Construcción No" 10								
"Construcción No" 11								
"Construcción No" 12								
"Construcción No" 13								
"Construcción No" 14								
"Construcción No" 15								
"Construcción No" 16								
"Construcción No" 17								
"Construcción No" 18								
"Construcción No" 19								
"Construcción No" 20								
"Construcción No" 21								
"Construcción No" 22								
"Construcción No" 23								
"Construcción No" 24								
"Construcción No" 25								
"Construcción No" 26								
"Construcción No" 27								
"Construcción No" 28								
"Construcción No" 29								
"Construcción No" 30								
"Construcción No" 31								
"Construcción No" 32								
"Construcción No" 33								
"Construcción No" 34								
"Construcción No" 35								
"Construcción No" 36								
"Construcción No" 37								
"Construcción No" 38								
"Construcción No" 39								
"Construcción No" 40								
"Construcción No" 41								
"Construcción No" 42								
"Construcción No" 43								
"Construcción No" 44								
"Construcción No" 45								
"Construcción No" 46								
"Construcción No" 47								
"Construcción No" 48								
"Construcción No" 49								
"Construcción No" 50								
"Construcción No" 51								
"Construcción No" 52								
"Construcción No" 53								
"Construcción No" 54								
"Construcción No" 55								
"Construcción No" 56								
"Construcción No" 57								
"Construcción No" 58								
"Construcción No" 59								
"Construcción No" 60								
"Construcción No" 61								
"Construcción No" 62								
"Construcción No" 63								
"Construcción No" 64								
"Construcción No" 65								
"Construcción No" 66								
"Construcción No" 67								
"Construcción No" 68								
"Construcción No" 69								
"Construcción No" 70								
"Construcción No" 71								
"Construcción No" 72								
"Construcción No" 73								
"Construcción No" 74								
"Construcción No" 75								
"Construcción No" 76								
"Construcción No" 77								
"Construcción No" 78								
"Construcción No" 79								
"Construcción No" 80								
"Construcción No" 81								
"Construcción No" 82								
"Construcción No" 83								
"Construcción No" 84								
"Construcción No" 85								
"Construcción No" 86								
"Construcción No" 87								
"Construcción No" 88								
"Construcción No" 89								
"Construcción No" 90								
"Construcción No" 91								
"Construcción No" 92								
"Construcción No" 93								
"Construcción No" 94								
"Construcción No" 95								
"Construcción No" 96								
"Construcción No" 97								
"Construcción No" 98								
"Construcción No" 99								
"Construcción No" 100								

Descripción: Identificación del predio por medio del geoportal del IGAC, fuente página del IGAC.



Descripción: Modificaciones realizadas en la fachada de la edificación, fuente propia.




Descripción: Falta de alomba comprendida entre los ejes 1-2 y D-E, fuente propia.

\*\*RAD\_S\*

Popayán, \*F\_RAD\_S\*

Radicación:\*RAD\_S\*

FOTO 5	FOTO 6
Descripción: Falta de alomba comprendida entre los ejes 1-2 y A-B', fuente propia.	Descripción: Diseño arquitectónico aprobado por curaduría, fuente propia.

	ALCALDIA DE POPAYAN	007-190
	OFICINA ASesorA DE PLANEACION	Versión: 07 Página 6 de 6

**\*\*RAD\_S\***

Popayán, \*F\_RAD\_S\* Radicación:RAD\_S\*

CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES	
Se recomiendan las siguientes acciones a Control Urbanístico:	
DIRIGIDA A	DETALLE DE LA RECOMENDACION O CONCLUSION
Francisco Leon Zubiga	Dar inicio a las acciones legales que se consideren aplicables al caso, pues se ha realizado modificaciones al inmueble, predio identificado con el número predial 010100540019000, visitado el día 18.05.2018.
Lida Cristina Angel Peña	Se recomienda realizar el usmie ante la curaduría urban No 1 de las respectivas modificaciones y/o adiciones.

Atentamente:

PROYECTO: Yeisson Diaz		REVISOR: Eduardo Chavarro	
FIRMA		FIRMA FUNCIONARIO	
NOMBRE	Yeisson Diaz	NOMBRE FUNCIONARIO	Eduardo Chavarro
CARGO	Pasante	CARGO	Profesional Universitario
CEDULA	1126452921	CEDULA	
DIRECCION NOTIFICACIONES	CAM Popayan - 8333033	DIRECCION NOTIFICACIONES	CAM Popayan - 8333033


  
 Popayán © Edificio C.A.M. Carrera 6 # 6-21, Código Postal: 190003, Corredor: 8333033  
[www.popayan.gov.co](http://www.popayan.gov.co)

Imagen 5. Formato de informes, fuente alcaldía de Popayán

En el transcurso de la pasantía se realizaron muchas visitas de control físico. A continuación se presenta un informe que contiene irregularidades en los procesos constructivos y algunas de las inconsistencias más comunes con respecto a las licencias aprobadas por las curadurías urbanas encontradas en las visitas de control físico realizadas a lo largo de la pasantía.



## INFORME DE VISITAS DE CONTROL FÍSICO

<b>OBRA:</b> 1	<b>DIRECCIÓN:</b> Calle 25N # 2E - 415	<b>BARRIO:</b> Colinas de Pomona																																													
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> Edificación de cinco (5) pisos para vivienda multifamiliar.																																															
<p><b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b> En la visita realizada a la obra ubicada en la Calle 25N # 2E – 415 en el barrio Colinas de Pomona con licencia urbanística 6300 aprobada por la curaduría urbana No 2; se pudo evidenciar que se ha modificado las dimensiones de los vacíos de las losas de entrepiso, estas dimensiones según los planos arquitectónicos deben ser de 3 x 3 m y en la obra las dimensiones son de 1.5 x 2.5 m.</p> <p>En la parte estructural se pudo observar que se han cambiado las pantallas de concreto ubicadas en los ejes 2D-C' y 3D-C' por columnas de concreto de dimensiones 0.40 x 0.40 m, también se evidenció que se ha alterado la cantidad de acero principal de las columnas, ya que en el plano de despiece estructural, se especifica que en cada columna se deben colocar 12 varillas # 5 y en la obra se observó que las columnas se fundían colocando 8 varillas # 6.</p>																																															
<b>ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:</b> Se realizó supervisión técnica de toda la obra, elaboración de acta de visita al titular y toma de registro fotográfico.																																															
<p><b>MEDIDAS DE CONTROL:</b> Se realizó y entregó un acta de visita al titular de la obra, documento con el cual se advierte sobre la apertura de un proceso legal y sancionatorio debido a las modificaciones realizadas a la licencia.</p> <p>Posteriormente se elaboró y entregó un informe detallado de todas las modificaciones e irregularidades encontradas en la visita realizada.</p>																																															
<b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b>																																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; background-color: #e0f2f1;"> <tr> <td><b>Departamento:</b></td> <td colspan="2">19 - CAUCA</td> </tr> <tr> <td><b>Municipio:</b></td> <td colspan="2">001 - POPAYÁN</td> </tr> <tr> <td><b>Código predial nuevo:</b></td> <td colspan="2">190010002000000061359000000000</td> </tr> <tr> <td><b>Código predial Anterior:</b></td> <td colspan="2">19001000200061359000</td> </tr> <tr> <td><b>Matrícula Inmobiliaria:</b></td> <td colspan="2">120-147939</td> </tr> <tr> <td><b>Destino económico:</b></td> <td colspan="2">Agropecuario</td> </tr> <tr> <td><b>Dirección:</b></td> <td colspan="2">C 25N 2E 415 In Lo 1 Mz A</td> </tr> <tr> <td><b>Área de terreno:</b></td> <td colspan="2">0Ha, 120m2</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>Z. Física</b> ▲</td> <td style="text-align: center;"><b>Z. Geoeconómica</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">93</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>Área</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">0Ha, 120m2</td> </tr> <tr> <td><b>Área construida:</b></td> <td colspan="2">000100,0,0m2 378000</td> </tr> <tr> <td><b>Cantidad de construcciones:</b></td> <td colspan="2">0</td> </tr> <tr> <td><b>Foto del Predio:</b></td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>		<b>Departamento:</b>	19 - CAUCA		<b>Municipio:</b>	001 - POPAYÁN		<b>Código predial nuevo:</b>	190010002000000061359000000000		<b>Código predial Anterior:</b>	19001000200061359000		<b>Matrícula Inmobiliaria:</b>	120-147939		<b>Destino económico:</b>	Agropecuario		<b>Dirección:</b>	C 25N 2E 415 In Lo 1 Mz A		<b>Área de terreno:</b>	0Ha, 120m2			<b>Z. Física</b> ▲	<b>Z. Geoeconómica</b>		93	4			<b>Área</b>			0Ha, 120m2	<b>Área construida:</b>	000100,0,0m2 378000		<b>Cantidad de construcciones:</b>	0		<b>Foto del Predio:</b>		
<b>Departamento:</b>	19 - CAUCA																																														
<b>Municipio:</b>	001 - POPAYÁN																																														
<b>Código predial nuevo:</b>	190010002000000061359000000000																																														
<b>Código predial Anterior:</b>	19001000200061359000																																														
<b>Matrícula Inmobiliaria:</b>	120-147939																																														
<b>Destino económico:</b>	Agropecuario																																														
<b>Dirección:</b>	C 25N 2E 415 In Lo 1 Mz A																																														
<b>Área de terreno:</b>	0Ha, 120m2																																														
	<b>Z. Física</b> ▲	<b>Z. Geoeconómica</b>																																													
	93	4																																													
		<b>Área</b>																																													
		0Ha, 120m2																																													
<b>Área construida:</b>	000100,0,0m2 378000																																														
<b>Cantidad de construcciones:</b>	0																																														
<b>Foto del Predio:</b>																																															
Imagen 6. Ubicación del predio, fuente página del IGAC	Imagen 7. Información del predio, fuente página del IGAC																																														



Imagen 8. Modificación en las dimensiones del vacío, fuente propia



Imagen 9. Modificación en la pantalla ubicada en los ejes 2D-C', fuente propia



Imagen 10. Modificación en la pantalla ubicada en los ejes 3D-C', fuente propia

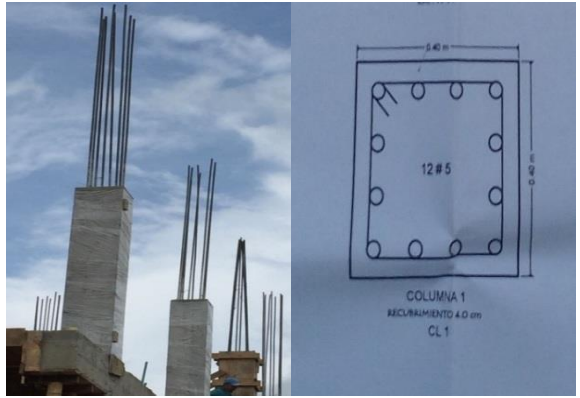


Imagen 11. Alteración en las cuantías de acero de las columnas, fuente propia

**OBRA:** 2    **DIRECCIÓN:** Carrera 2A # 21BN – 06 Lo4 Mz F    **BARRIO:** Pomona

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:** Edificación de seis (6) pisos para vivienda multifamiliar.

**DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:** En la visita realizada a la obra ubicada en la Carrera 2A # 21BN – 06 Lo 4 Mz F en el barrio Balcones de Pomona con licencia urbanística 6324 aprobada por la curaduría urbana No 2; se pudo evidenciar en el lugar de la obra, modificaciones en ambas fachadas de la edificación, debido a que se ha incrementado el área en planta de los voladizos a partir del segundo piso hasta el sexto piso y también debido a que el sexto piso se ha construido en su totalidad, lo cual no se especifica en los planos aprobados por curaduría.

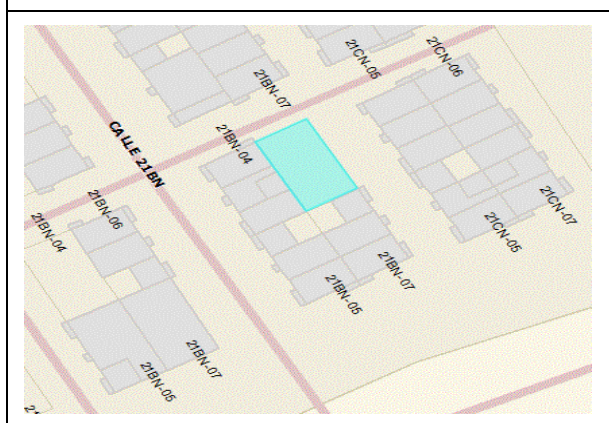
En cuanto a lo estructural, se observó que no se han construido las columnas B1, B2 y B3 y además se ha cambiado el sistema de losa de entrepiso, ya que la losa propuesta en los planos es una losa nervada y en la obra se ha construido una losa en bloquelones. Adicionalmente a lo anterior, se observó que en los planos las vigas de entrepiso A1-4 y B1-4 se encuentran a una distancia de 2.92 m y las vigas de entrepiso B1-4 y C1-4 se encuentran a una distancia de 1.91 m, sin embargo, en la obra estas vigas de entrepiso se construyeron equidistantes.

**ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:** Se realizó supervisión técnica de la obra, elaboración de acta de visita y toma de registro fotográfico.

**MEDIDAS DE CONTROL:** Se realizó y entregó un acta de visita al titular de la obra, documento con el cual se advierte sobre la apertura de un proceso legal y sancionatorio debido a las modificaciones realizadas a la licencia.

Posteriormente se elaboró y entregó un informe detallado de todas las modificaciones e irregularidades encontradas en esta visita de control urbano.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



Departamento:	19 - CAUCA	
Municipio:	001 - POPAYÁN	
Código predial nuevo:	190010103000003890012000000000	
Código predial Anterior:	19001010303890012000	
Matrícula Inmobiliaria:	120-122494	
Destino económico:	Habitacional	
Dirección:	K 2A 21BN 06 Lo 04 Mz F	
Área de terreno:	58.0m2	
	Z. Física ▲	Z. Geoeconómica
	44	15
	Área	
	58m2	
Área construida:	0.0m2	

Imagen 12. Ubicación del predio, fuente página del IGAC

Imagen 13. Información del predio, fuente página del IGAC



Imagen 14. Modificación en la fachada de la edificación, fuente propia

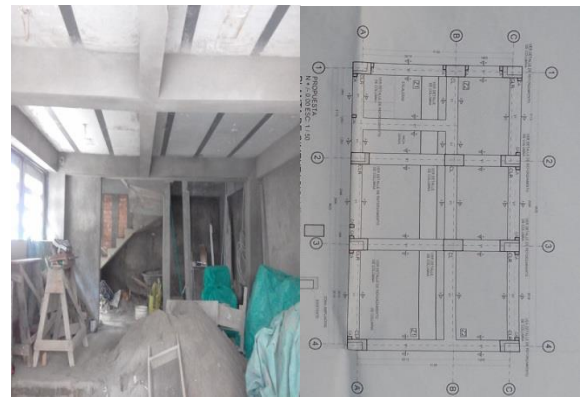


Imagen 15. Faltante de las columnas B1, B2 y B3, fuente propia

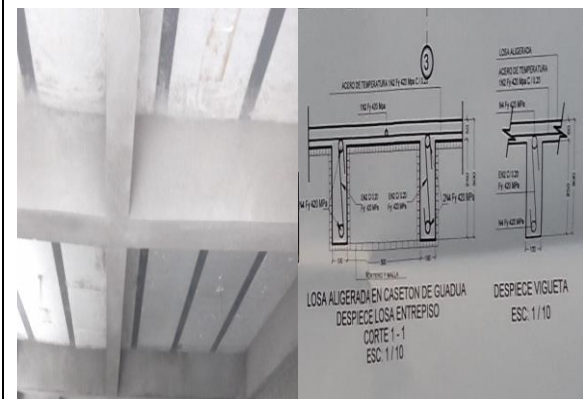


Imagen 16. Modificación en el sistema de losa de entrepiso, fuente propia

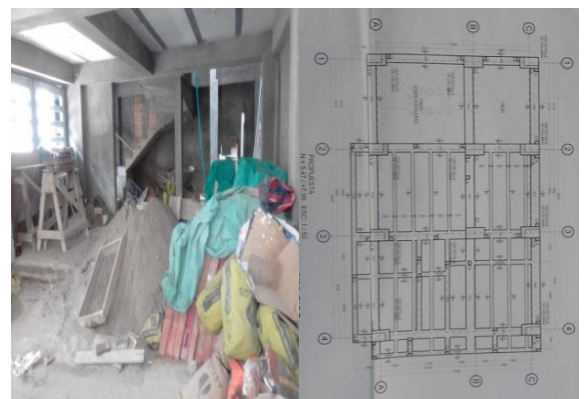


Imagen 17. Modificación del espaciamiento entre vigas fuente propia

<b>OBRA:</b> 3	<b>DIRECCIÓN:</b> Calle 73N # 4C – 31	<b>BARRIO:</b> La Paz
----------------	---------------------------------------	-----------------------

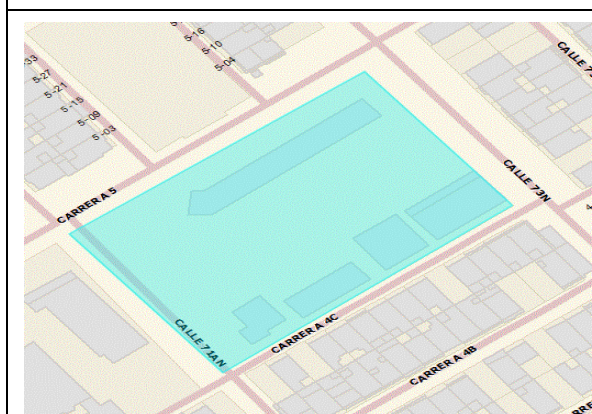
**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:** Edificación de dos (2) pisos para institución educativa sede la Paz.

**DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:** En la visita realizada atiende el ingeniero residente de la obra, el señor Alejandro Hormiga, identificado con cedula de ciudadanía No. 76.319.530; se procedió a verificar lo construido con los planos aprobados por curaduría, los cuales suministró el ingeniero residente de la obra. Durante el recorrido a la obra se observaron modificaciones en la estructura de cubierta, debido a que las vigas aéreas de concreto A1-2 y E1-2 en voladizo, fueron remplazadas por perfiles metálicos y además se adicionaron dos perfiles metálicos entre los ejes A-C y D-E. También se pudo evidenciar que algunos nervios de la losa aligerada y algunas vigas de entepiso estaban mal fundidas, ya que presentaban irregularidades geométricas en su sección y además algunos nervios no estaban alienados.

**ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:** Se realizó supervisión técnica de toda la obra, elaboración de acta de visita al ingeniero residente a cargo de la obra y toma de registro fotográfico

**MEDIDAS DE CONTROL:** Se realizó y entregó un acta de visita al ingeniero residente de la obra, documento con el cual se advierte sobre la apertura de un proceso legal y sancionatorio debido a las modificaciones realizadas a la licencia. Posteriormente se elaboró y entregó un informe detallado de todas las modificaciones e irregularidades encontradas en la visita.

### REGISTRO FOTOGRÁFICO



Departamento:	19 - CAUCA	
Municipio:	001 - POPAYÁN	
Código predial nuevo:	190010101000003390001000000000	
Código predial Anterior:	19001010103390001000	
Matrícula Inmobiliaria:	120-97032	
Destino económico:	Habitacional	
Dirección:	C 73N.4C 31	
Área de terreno:	5146.0m2	
Z. Física	Z. Geoeconómica	Área
83	22	5146m2
Área construida:	1104.0m2	
Cantidad de construcciones:	2	
Seleccione la construcción a consultar:		
Construcción No	Uso	
01	Colegio y universidad	
02	Canevas, cobertizos, ramadas	
Construcción No:	01	
Área Construida:	1051m2	
Número de baños:	3	

Imagen 18. Ubicación del predio, fuente página del IGAC

Imagen 19. Información del predio, fuente página del IGAC



Imagen 20. Cambio de vigas de concreto por perfiles metálicos, fuente propia



Imagen 21. Adición de perfil metálico entre el eje D-E, fuente propia



Imagen 22. Irregularidades en los nervios de la losa aligerada, fuente propia



Imagen 23. Irregularidades en viga de entrepiso, fuente propia

<b>OBRA:</b> 4	<b>DIRECCIÓN:</b> Carrera 5 # 19N – 90	<b>BARRIO:</b> La Estancia
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> Edificación de un (1) piso para uso educativo.		
<p><b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b> En la visita realizada a la obra, bajo previa autorización de la rectora del colegio y el ingeniero residente a cargo de la obra, el señor Guido Salas, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.327.343, se verifican las características técnicas y se corroboran con los planos aprobados por curaduría urbana No 2.</p> <p>En el recorrido por la obra se observaron modificaciones en la parte arquitectónica, ya que en la fachada lateral derecha se han dejado dos puertas de acceso y en los planos se especifica que se debió haber dejado solo una puerta de menores dimensiones, además se ha modificado el diseño de las ventanas. En la fachada lateral izquierda se ha cambiado de posición una de las ventanas. Adicionalmente, la despensa presenta una modificación con respecto a su ubicación y además, se han cambiado sus dimensiones, ya que en los planos estas dimensiones son de 2.96 m x 2.99 m y en la obra la despensa tiene dimensiones de 2.14 m x 4.65 m.</p> <p>En la parte estructural se observó que se ha cambiado el diseño de las cerchas de cubierta con respecto a los planos aprobados por curaduría, por tal razón se le solicito al ingeniero residente a cargo de la obra el plano de la cercha encontrada al momento de la visita y en el cual se observó que dicho diseño se ha realizado con respecto a otro plano que no está aprobado por curaduría.</p> <p>El ingeniero argumenta que dichas modificaciones, tanto estructurales como arquitectónicas, están en trámites en la curaduría No. 2.</p>		
<b>ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:</b> Se realizó supervisión técnica de toda la obra, elaboración de acta de visita al ingeniero residente a cargo de la obra, chequeo de dimensiones y toma de registro fotográfico.		
<p><b>MEDIDAS DE CONTROL:</b> Se realizó y entregó un acta de visita al ingeniero residente de la obra, documento con el cual se advierte sobre la apertura de un proceso legal y sancionatorio debido a las modificaciones realizadas a la licencia.</p> <p>Posteriormente se elaboró y entregó un informe detallado de todas las modificaciones e irregularidades encontradas en la visita realizada.</p>		

## REGISTRO FOTOGRÁFICO

**Departamento:** 19 - CAUCA  
**Municipio:** 001 - POPAYÁN  
**Código predial nuevo:** 190010102000004700007000000000  
**Código predial Anterior:** 19001010204700007000  
**Matrícula Inmobiliaria:** 120-42711  
**Destino económico:** Educativo  
**Dirección:** K 3 15N 90  
**Area de terreno:** 20000,0m2

Z. Física	Z. Geoeconómica	Area
85	27	18025m2
96	49	1975m2

**Area construida:** 7978,0m2  
**Cantidad de construcciones:** 7  
**Seleccione la construcción a consultar:**

Construcción No	Uso
01	Vivienda hasta 3 pisos
02	Colegio y universidad
03	Marquesinas, patios cubiertos
04	Caneyes, cobertizos, ramadas
05	Caneyes, cobertizos, ramadas



Imagen 24. Información del predio, fuente página del IGAC

Imagen 25. Modificaciones en la fachada lateral derecha, fuente propia



Imagen 26. Modificaciones en la fachada lateral izquierda, fuente propia

Imagen 27. Modificaciones realizadas a la despensa, fuente propia

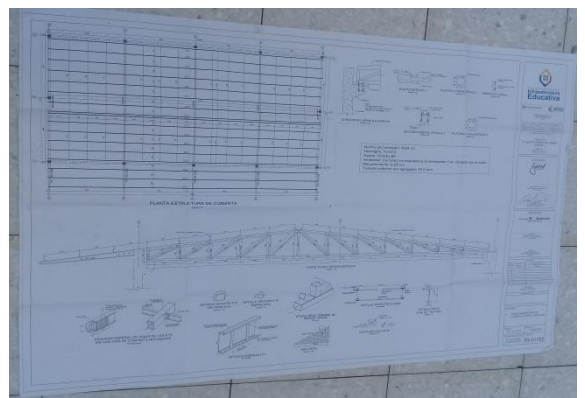


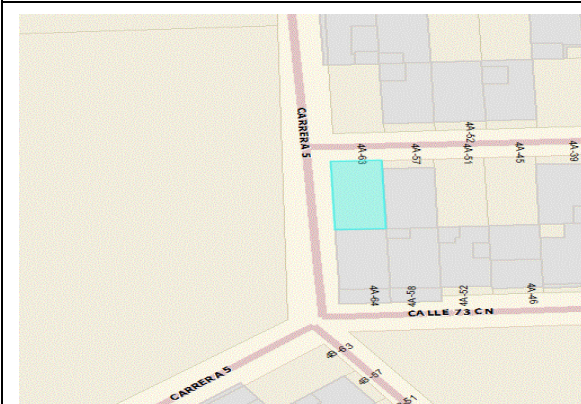
Imagen 28. Modificación en el diseño de las cerchas de cubierta, fuente propia

Imagen 29. Plano estructural no aprobado por curaduría, fuente propia



<b>OBRA:</b> 5	<b>DIRECCIÓN:</b> Calle 73DN # 4A – 63	<b>BARRIO:</b> Villa del Norte
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> Edificación de tres (3) pisos para vivienda multifamiliar.		
<p><b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b> Se realizó la visita de control urbano, a petición del ingeniero Eduardo Chavarro, la cual tenía como finalidad verificar que la licencia de construcción de este proyecto, se encontrara en total normalidad. Por lo anterior, al llegar al lugar donde se estaba ejecutando el proyecto, se solicitó la licencia de construcción al maestro a cargo de la obra, el señor Alcibíades Grisales, quien manifestó que la licencia de construcción aún se encontraba en trámite en la curaduría urbana No. 1, sin embargo, permitió el ingreso a la obra para verificar que lo ejecutado hasta ese momento se haya hecho de una manera adecuada.</p> <p>Se inició por realizar una supervisión externa de la obra, observando que hasta el momento de la visita se habían construido tres pisos de la edificación y en el recorrido por la obra, se pudo observar que no se construyó ninguna de las columnetas de confinamiento para los muros no estructurales, sin embargo, las únicas columnetas que se construyeron, no se le dejaron el respectivo dentado, el cual es necesario para que haya un adecuado confinamiento. Adicionalmente a lo anterior, se observó que en una de las vigas de entrepiso no se dejó el recubrimiento adecuado para el acero de refuerzo, ya que el acero de refuerzo era visible en un tramo de la viga.</p>		
<b>ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:</b> Se realizó supervisión técnica de toda la obra, elaboración de acta de visita al titular de la edificación y toma de registro fotográfico		
<p><b>MEDIDAS DE CONTROL:</b> Se realizó y entregó un acta de visita al titular de la obra, documento con el cual se advierte sobre la apertura de un proceso legal y sancionatorio debido a que se empezó a ejecutar el proyecto sin la respectiva licencia de construcción.</p> <p>Posteriormente se elaboró y entregó un informe detallado de lo ejecutado en la obra y de las irregularidades encontradas en los procesos constructivos.</p>		

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Departamento:	19 - CAUCA						
Municipio:	001 - POPAYÁN						
Código predial nuevo:	190010101000004200001000000000						
Código predial Anterior:	19001010104200001000						
Matrícula Inmobiliaria:	120-100835						
Destino económico:	Habitacional						
Dirección:	C 73DN 4A 63 LOTE 746						
Área de terreno:	72.0m2						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Z. Física</th> <th>Z. Geoeconómica</th> <th>Área</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>34</td> <td>19</td> <td>72m2</td> </tr> </tbody> </table>		Z. Física	Z. Geoeconómica	Área	34	19	72m2
Z. Física	Z. Geoeconómica	Área					
34	19	72m2					
Área construida:	0.0m2						
Cantidad de construcciones:	0						
Foto del Predio:							

Imagen 30. Ubicación del predio, fuente página del IGAC

Imagen 31. Información del predio, fuente página del IGAC



Imagen 32. Vista general de la edificación, fuente propia

Imagen 33. Falta de columnetas de confinamiento, fuente propia



Imagen 34. Irregularidades en el dentado de columnetas, fuente propia

Imagen 35. Acero de refuerzo sin el recubrimiento adecuado, fuente propia

<b>OBRA:</b> 6	<b>DIRECCIÓN:</b> Carrera 5E # 10B – 35	<b>BARRIO:</b> Fucha																																						
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> Tres (3) torres cada una de once (11) pisos para vivienda multifamiliar y locales comerciales.																																								
<p><b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b> Se visitó el proyecto localizado en la Carrera 5E # 10B – 35, donde se observó que ya se han construido dos (2) de las tres (3) torres propuestas en el proyecto, una de las torres ya se encuentra terminada en su totalidad, pero ninguno de sus apartamentos se encuentra ocupado por sus propietarios y la otra torre se encuentra en etapa de obra gris.</p> <p>Por lo anterior, se procedió a verificar y corroborar lo realizado con los planos archivados en la oficina asesora de planeación. Durante el recorrido por la obra, no se encontró ninguna inconsistencia con respecto a la licencia urbanística de urbanización No. 135 y de construcción No. 6015 expedidas el 10 de noviembre de 2016.</p>																																								
<b>ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:</b> Se realizó inspección visual externa e interna de las dos (2) torres y toma de registro fotográfico																																								
<b>MEDIDAS DE CONTROL:</b> Se elaboró y entregó un informe, al ingeniero Eduardo Chavarro, de la inspección visual realizada en el momento de la visita, con el propósito de dejar constancia de que se realizó la visita a este proyecto el día 9 de mayo de 2018.																																								
<b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b>																																								
	<table border="1"> <tr> <td><b>Departamento:</b></td> <td colspan="2">19 - CAUCA</td> </tr> <tr> <td><b>Municipio:</b></td> <td colspan="2">001 - POPAYÁN</td> </tr> <tr> <td><b>Código predial nuevo:</b></td> <td colspan="2">190010104000002760001000000000</td> </tr> <tr> <td><b>Código predial Anterior:</b></td> <td colspan="2">19001010402760001000</td> </tr> <tr> <td><b>Matrícula Inmobiliaria:</b></td> <td colspan="2">120-204665</td> </tr> <tr> <td><b>Destino económico:</b></td> <td colspan="2">Habitacional</td> </tr> <tr> <td><b>Dirección:</b></td> <td colspan="2">K 5E 10B 35 Lo 1</td> </tr> <tr> <td><b>Área de terreno:</b></td> <td colspan="2">2274,0m2</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>Z. Física</b></td> <td><b>Z. Geoeconómica</b></td> <td><b>Área</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td>28</td> <td>46</td> <td>2274m2</td> </tr> <tr> <td><b>Área construida:</b></td> <td colspan="2">0,0m2</td> </tr> <tr> <td><b>Cantidad de construcciones:</b></td> <td colspan="2">0</td> </tr> </table>		<b>Departamento:</b>	19 - CAUCA		<b>Municipio:</b>	001 - POPAYÁN		<b>Código predial nuevo:</b>	190010104000002760001000000000		<b>Código predial Anterior:</b>	19001010402760001000		<b>Matrícula Inmobiliaria:</b>	120-204665		<b>Destino económico:</b>	Habitacional		<b>Dirección:</b>	K 5E 10B 35 Lo 1		<b>Área de terreno:</b>	2274,0m2			<b>Z. Física</b>	<b>Z. Geoeconómica</b>	<b>Área</b>		28	46	2274m2	<b>Área construida:</b>	0,0m2		<b>Cantidad de construcciones:</b>	0	
<b>Departamento:</b>	19 - CAUCA																																							
<b>Municipio:</b>	001 - POPAYÁN																																							
<b>Código predial nuevo:</b>	190010104000002760001000000000																																							
<b>Código predial Anterior:</b>	19001010402760001000																																							
<b>Matrícula Inmobiliaria:</b>	120-204665																																							
<b>Destino económico:</b>	Habitacional																																							
<b>Dirección:</b>	K 5E 10B 35 Lo 1																																							
<b>Área de terreno:</b>	2274,0m2																																							
	<b>Z. Física</b>	<b>Z. Geoeconómica</b>	<b>Área</b>																																					
	28	46	2274m2																																					
<b>Área construida:</b>	0,0m2																																							
<b>Cantidad de construcciones:</b>	0																																							
Imagen 36. Ubicación del predio, fuente página de Google Maps	Imagen 37. Información del predio, fuente página del IGAC																																							



Imagen 38. Construcción de la torre A del proyecto, fuente propia



Imagen 39. Construcción de la torre B del proyecto, fuente propia



Imagen 40. Vista general del proyecto, fuente página Constructora Trametal

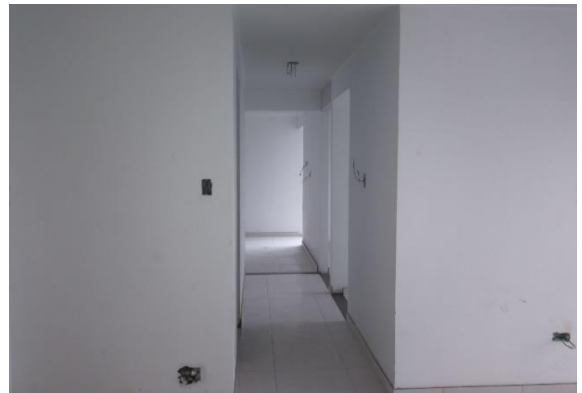


Imagen 41. Apartamento perteneciente a la torre A del proyecto, fuente propia

<b>OBRA:</b> 7	<b>DIRECCIÓN:</b> Calle 10 # 6 – 81	<b>BARRIO:</b> El Empedrado
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> Edificación de tres (3) pisos para vivienda multifamiliar y local comercial.		
<p><b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b> Se verifico las actividades de construcción en la modalidad ampliación – modificación a partir del segundo piso, ya que la licencia No. 5939 del 30 de agosto de 2016, autoriza efectuar esta ampliación – modificación a partir del segundo piso de la edificación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se inició el recorrido por la obra observando que la distribución arquitectónica del segundo piso se modificó en su totalidad, debido a que la ampliación propuesta se construyó a un nivel superior a 2,87 m, la cual es la altura para la ampliación especificada en los planos aprobados por curaduría. Por lo anterior, hubo la necesidad de construir unas escaleras de acceso a esta ampliación que conectaran con la parte existente del segundo piso.</li> <li>• En la parte existente del segundo piso, se observó que donde debería haber un estudio se ha construido una cocina y además, no se han construido las escaleras en concreto de acceso al tercer piso de la edificación, ya que estas se han remplazado por unas escaleras metálicas y se han construido en el vacío para iluminación y ventilación.</li> <li>• En la parte de la ampliación del segundo piso, entre los ejes 1-2 y B-C, se observó que donde debería estar el comedor, sala, cocina y patio de ropas, se han construido dos alcobas y entre los ejes 1-2 y A-B no se ha construido ninguna de las tres alcobas, ni el estudio y además el baño se modificó con respecto a su ubicación.</li> <li>• En el tercer piso de la edificación, se observó que se ha modificado el área construida, debido a que se ha construido una alcoba adicional entre los ejes 2-3 y A-B.</li> <li>• En la fachada de la Calle 10, en el primer piso, se observó que no se construyó la puerta de acceso al local comercial y además, se construyeron dos (2) ventanas que no se encuentran especificadas en los planos aprobados por curaduría. En el segundo piso, se observó que no se ha construido uno de los balcones, y en su lugar se ha construido una ventana.</li> <li>• En la fachada de la Carrera 7, se pudo observar que en el primer piso se construyó una ventana adicional y en el segundo piso no se construyó la ventana que se encuentra entre los balcones.</li> <li>• En la parte estructural se observó que no se han construido algunas columnetas de confinamiento para las culatas y además, no se construyeron ninguna de las cintas de amarre de las culatas.</li> <li>• Adicionalmente, los perlines metálicos de cubierta fueron remplazados por perlines de madera y además, no se dejaron ninguno de los templetes o tensores de cubierta especificados en los planos estructurales.</li> </ul>		

**ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:** Se realizó supervisión técnica de toda la obra, elaboración de acta de visita al titular de la edificación y toma de registro fotográfico

**MEDIDAS DE CONTROL:** Se realizó y entregó un acta de visita al titular de la obra, documento con el cual se advierte sobre la apertura de un proceso legal y sancionatorio debido a las modificaciones realizadas a la licencia.

Posteriormente se elaboró y entregó un informe detallado de todas las modificaciones e irregularidades encontradas en la visita realizada.

### REGISTRO FOTOGRÁFICO



Departamento:	19 - CAUCA	
Municipio:	001 - POPAYÁN	
Código predial nuevo:	190010103000001070001000000000	
Código predial Anterior:	19001010301070001000	
Matrícula Inmobiliaria:	120-22636	
Destino económico:	Habitacional	
Dirección:	C 10 6 81 K 7 10 03 09 13	
Área de terreno:	225,0m2	
	Z. Física	Z. Geoeconómica
	32	13
	Área	
	225m2	
Área construida:	200,0m2	
Cantidad de construcciones:	2	
Seleccione la construcción a consultar:		
	Construcción No	Uso
	01	Vivienda colonial
	02	Vivienda colonial
Construcción No:	01	
Área Construida:	126m2	
Número de baños:	2	
Número de habitaciones:	2	

Imagen 42. Ubicación del predio, fuente página de Google Maps

Imagen 43. Información del predio, fuente página del IGAC

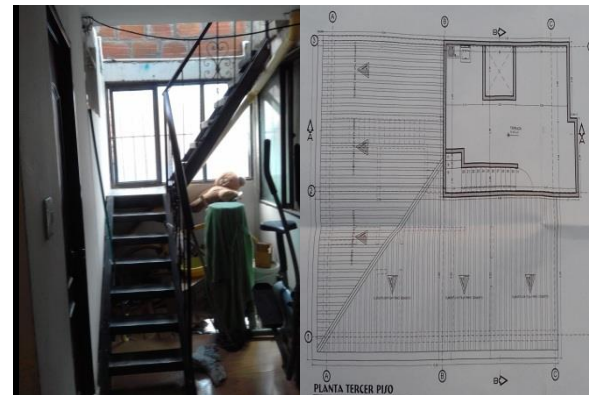


Imagen 44. Modificaciones en fachadas de la edificación, fuente propia

Imagen 45. Modificación en el diseño y ubicación de las escaleras, fuente propia



Imagen 46. Faltante de columnetas y cintas de amarre de culatas, fuente propia

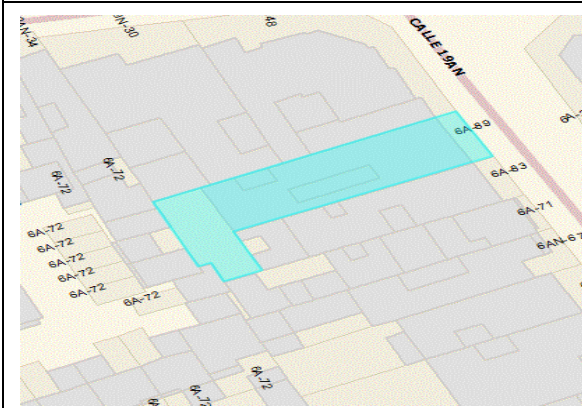


Imagen 47. Faltante de tensores o templetes, fuente propia

<b>OBRA:</b> 8	<b>DIRECCIÓN:</b> Calle 19AN # 6A – 89	<b>BARRIO:</b> Ciudad Jardín
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> Edificación de tres (3) pisos para vivienda multifamiliar.		
<p><b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b> Se realizó la visita a la obra ubicada en la Calle 19AN # 6A – 89 en el barrio Ciudad Jardín. Esta visita fue atendida por el maestro a cargo de la obra, el señor Eduardo Quisovani, quien tuvo la amabilidad de facilitar la licencia de construcción para poder verificar que lo ejecutado hasta ese momento, concordara con los planos contenidos en la licencia expedida por la curaduría urbana No. 1.</p> <p>Se inició el recorrido por la obra observando que en el apartamento comprendido entre los ejes H-I y 3-6, se ha cambiado de lugar la cocina y el baño, además en el apartamento comprendido entre los ejes E-F y 4-6, se observó que no se dejó el vacío del patio de ropas y en lugar del patio de ropas se realizó una ampliación a la cocina.</p> <p>En la parte estructural se pudo observar que no se han construido las tres (3) vigas V5 que se encuentran en el tramo de losa comprendido entre los ejes B-C y 5-6, tampoco se construyó la viga V5, la cual es paralela a la viga V4 y se encuentra en el tramo de losa comprendido entre los ejes D-E y 5-6. Adicionalmente, se evidencio que la viga V3 del eje 3 se prolongó desde los ejes 3C' hasta los ejes 3A y la viga V4 del eje A se prolongó desde los ejes A4 hasta los ejes A3.</p>		
<b>ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:</b> Se realizó supervisión técnica de toda la obra, elaboración de acta de visita al titular de la edificación y toma de registro fotográfico		
<p><b>MEDIDAS DE CONTROL:</b> Se realizó y entregó un acta de visita a la persona que atendió la visita, documento con el cual se advierte sobre la apertura de un proceso legal y sancionatorio debido a las modificaciones realizadas a la licencia.</p> <p>Posteriormente se elaboró y entregó un informe detallado de todas las modificaciones e irregularidades encontradas al momento de la visita.</p>		



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Departamento:	19 - CAUCA	
Municipio:	001 - POPAYÁN	
Código predial nuevo:	190010102000000500002000000000	
Código predial Anterior:	190010102000500002000	
Matrícula Inmobiliaria:	120-23316	
Destino económico:	Comercial	
Dirección:	C 19AN 6A 89	
Área de terreno:	268.0m2	
	Z. Física ▲	Z. Geoeconómica
	31	11
	Área	
	268m2	
Área construida:	246.0m2	
Cantidad de construcciones:	2	
Seleccione la construcción a consultar:		
	Construcción No ▲	Uso
	01	Comercio
	02	Marquesinas, patios cubiertos
Construcción No:	01	
Área Construida:	156m2	
Número de baños:	1	
Número de habitaciones:	2	

Imagen 48. Ubicación del predio, fuente página del IGAC

Imagen 49. Información del predio, fuente página del IGAC

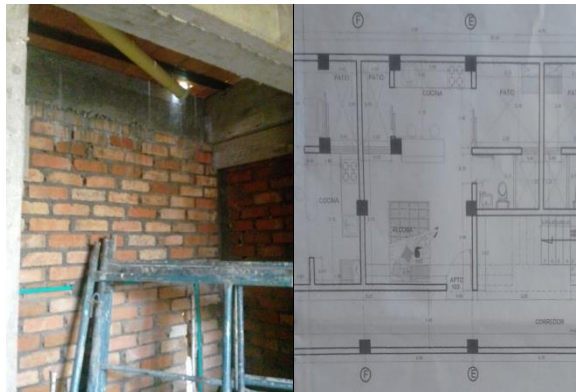


Imagen 50. Localización del proyecto, fuente propia

Imagen 51. Faltante del vacío del patio, fuente propia

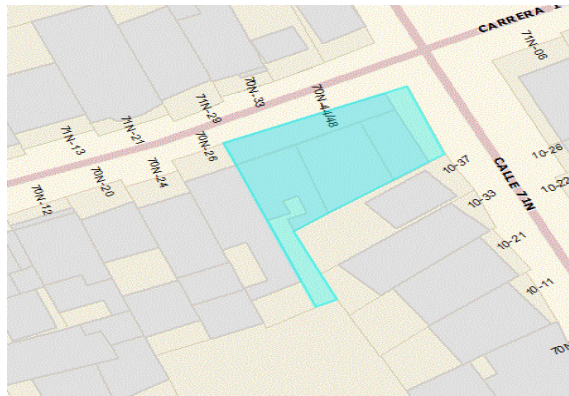


Imagen 52. Modificación en la ubicación de la cocina y el baño, fuente propia

Imagen 53. Prolongación de la viga V3 y V4, fuente propia

<b>OBRA:</b> 9	<b>DIRECCIÓN:</b> Carrera 11 # 70N – 44/48	<b>BARRIO:</b> Bello Horizonte
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> Edificación de dos (2) pisos para vivienda bifamiliar.		
<p><b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b> En la visita realizada a la obra ubicada en la Carrera 11 # 70N – 44/48 en el barrio Bello Horizonte con licencia urbanística 4786 aprobada por la curaduría urbana No 1; se pudo evidenciar un cambio en la fachada principal del primer piso, debido a que no se dejó la puerta de las escaleras de acceso al segundo piso localizada entre los ejes D-E, por lo cual a su vez, también se modificó la forma de las escaleras, ya que las escaleras propuestas en los planos son en línea recta y en la obra se construyeron unas escaleras en L.</p> <p>En el segundo piso se observó un incremento en el área construida, debido a la construcción de una alcoba entre los ejes B-C y 2-3 y a la construcción de un balcón entre los ejes C-E y 1-5, los cuales no se encuentran especificados en los planos aprobados por curaduría. También se observó que donde debería estar el patio de ropas se construyó una alcoba, no se construyó la alcoba que se encuentra entre los ejes C-D y 2'-5 y además la cocina, la sala comedor y el baño se cambiaron de lugar.</p> <p>En la parte estructural se pudo evidenciar que se ha cambiado el sistema de losa de entrepiso, ya que en los planos se especifica un sistema de placa fácil en metaldeck y en la obra se construyó un sistema de placa fácil en bloquelones. Adicionalmente se observó que no se construyó el Muro comprendido entre los ejes D y 5-2'.</p> <p>Adicionalmente a lo anterior, se observó que el antejardín se ha cerrado en su totalidad, lo cual corresponde a una infracción urbanística, ya que con esto se está invadiendo parte del espacio público.</p>		
<b>ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:</b> Se realizó supervisión externa e interna de la edificación, elaboración de acta de visita al titular del proyecto y toma de registro fotográfico		
<p><b>MEDIDAS DE CONTROL:</b> Se realizó y entregó un acta de visita al titular de la obra, documento con el cual se advierte sobre la apertura de un proceso legal y sancionatorio debido a las modificaciones realizadas a la licencia.</p> <p>Posteriormente se elaboró y entregó un informe detallado de todas las modificaciones e irregularidades encontradas al momento de la visita.</p>		

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Departamento:	19 - CAUCA	
Municipio:	001 - POPAYÁN	
Código predial nuevo:	1900101010000009000300000000	
Código predial Anterior:	19001010100090003000	
Matrícula Inmobiliaria:	120-83428	
Destino económico:	Habitacional	
Dirección:	K 11 70N 44 48	
Área de terreno:	287.0m <sup>2</sup>	
	Z. Física	Z. Geoeconómica
	34	23
		Área
		287m <sup>2</sup>
Área construida:	307.0m <sup>2</sup>	
Cantidad de construcciones:		
Seleccione la construcción a consultar:		
	Construcción No	Usos
	01	Vivienda hasta 3 pisos
	02	Caneyes, cobertizos, ramadas
Construcción No:	01	
Área Construida:	251m <sup>2</sup>	
Número de baños:	1	
Número de habitaciones:	3	

Imagen 54. Ubicación del predio, fuente página del IGAC

Imagen 55. Información del predio, fuente página del IGAC



Imagen 56. Modificación en el diseño de las escaleras, fuente propia

Imagen 57. Modificación del sistema de losa de entrecielo, fuente propia



Imagen 58. Modificaciones en el segundo piso, fuente propia

Imagen 59. Cerramiento del antejardín, fuente propia

<b>OBRA:</b> 10	<b>DIRECCIÓN:</b> Carrera 7 # 12 – 64	<b>BARRIO:</b> El Empedrado
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> Edificación de tres (3) pisos para vivienda multifamiliar y local comercial.		
<p><b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b> Se realizó la visita con el fin de revisar las características técnicas de la obra y corroborar lo construido con los planos aprobados por la curaduría urbana No. 2, los cuales suministro el maestro a cargo de la obra. Durante el recorrido por la obra se observaron las siguientes modificaciones e irregularidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el primer piso en el bloque 1, no se construyó las pantallas 3D-F y 5B-D, además se remplazaron las pantallas A4-5 y G4-5 por columnas.</li> <li>• Entre el bloque 1 y el bloque 2, se pudo observar que no se ha dejado el vacío, para iluminación y ventilación, comprendido entre los ejes 5-1 y A-D.</li> <li>• En el bloque 2, se observó que no se han construido las pantallas 1C-D, E5-6 y E7-8, las demás pantallas se han remplazado por columnas y además, se construyeron columnas adicionales que no están especificadas en los planos aprobados por curaduría.</li> <li>• Entre el bloque 2 y el bloque 3, se observó que no se ha dejado el vacío entre los ejes 8-1 y A-D y además, se ha reducido las dimensiones del vacío comprendido entre los ejes 4-5 y G-H.</li> <li>• En el bloque 3, se evidenció que no se han construido las pantallas 1D-F, 5D-F, 10C-F, G1-2, G3-4 y E8-9, las demás pantallas se han remplazado por columnas y además, se han construido columnas adicionales que no están especificadas en los planos aprobados por curaduría. También se observó que se ha reducido las dimensiones del vacío, para iluminación y ventilación, comprendido entre los ejes A-H y 10-10'.</li> <li>• Adicionalmente a lo anterior, se pudo evidenciar que se ha cambiado el sistema de losa de cada uno de los entresijos de la edificación, ya que las losas propuestas en los planos son un sistema de placa fácil en bloquelones y en la obra se han construido losas con un sistema de placa fácil en metaldeck.</li> <li>• Debido a lo anterior, en la losa del segundo piso las vigas longitudinales de concreto VP1 y VS2 de los ejes D y E, se remplazaron por perfiles metálicos, las vigas longitudinales VS2 de los ejes B y C no se construyeron y además las vigas transversales VS2, también se omitieron en la edificación.</li> <li>• También en el segundo piso, se pudo evidenciar que se ha cambiado el diseño y la ubicación de las escaleras de acceso al tercer piso.</li> <li>• En la losa del tercer piso, no se construyeron las vigas longitudinales VS2 de los ejes B y C y además, tampoco se construyó ninguna de las vigas transversales VS2.</li> </ul>		

**ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:** Se realizó supervisión técnica general de la obra, elaboración de acta de visita y toma de registro fotográfico de todas las modificaciones encontradas al momento de la visita.

**MEDIDAS DE CONTROL:** Se realizó y entregó un acta de visita al maestro a cargo de la obra, documento con el cual se advierte sobre la apertura de un proceso legal y sancionatorio debido a las modificaciones realizadas con respecto a la licencia expedida por la curaduría urbana No. 2 del municipio de Popayán.

Posteriormente se elaboró y entregó un informe detallado, en el cual se incluyeron todas las modificaciones e inconsistencias encontradas al momento de la visita.

### REGISTRO FOTOGRÁFICO

Departamento:	19 - CAUCA	
Municipio:	001 - POPAYÁN	
Código predial nuevo:	190010103000001160022000000000	
Código predial Anterior:	19001010301160022000	
Matrícula Inmobiliaria:	120-44217	
Destino económico:	Habitacional	
Dirección:	K 7 12 64	
Área de terreno:	227.0m <sup>2</sup>	
Z. Física	Z. Geoeconómica	Área
5	6	227m <sup>2</sup>
Área construida:	156.0m <sup>2</sup>	
Cantidad de construcciones:	2	
Seleccione la construcción a consultar:		
Construcción No	▲	Uso
01		Vivienda hasta 3 pisos
02		Caneyes, cobertizos, ramadas
Construcción No:	01	

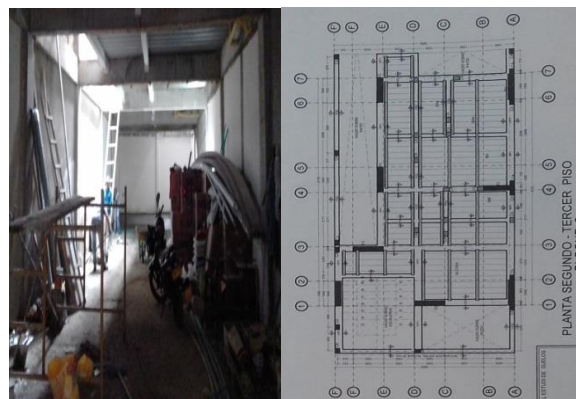


Imagen 60. Información del predio, fuente página del IGAC

Imagen 61. Cambio de pantallas por columnas, fuente propia



Imagen 62. Faltante del vacío comprendido entre los ejes 5-1 y A-D



Imagen 63. Modificación del sistema de losa de entrespiso, fuente propia



Imagen 64. Cambio de vigas de concreto por perfiles metálicos, fuente propia



Imagen 65. Modificación en el diseño y ubicación de las escaleras, fuente propia


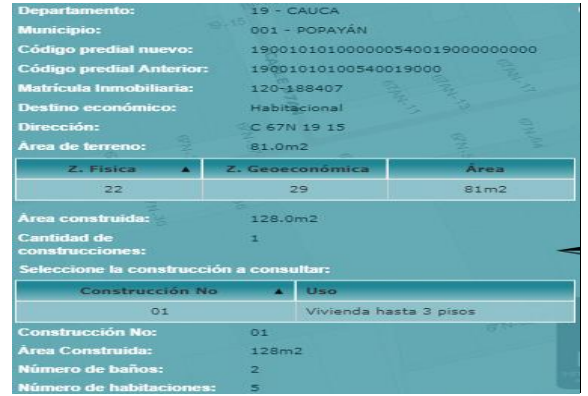
<b>OBRA:</b> 11	<b>DIRECCIÓN:</b> Calle 67N # 19 – 15	<b>BARRIO:</b> Bello Horizonte
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> Edificación de dos (2) pisos para vivienda unifamiliar.		
<p><b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b> Se realizó la respectiva supervisión externa e interna de la edificación, bajo previa autorización del señor Eliseo Cerón, identificado con cedula de ciudadanía No. 4.610.494 del municipio de Popayán, evidenciando que en el segundo piso no se construyó la alcoba comprendida entre los ejes 1-2 y D-E, por lo cual tampoco se construyó el baño de esta alcoba, ni los muros alrededor de las escaleras de acceso a este piso. Adicionalmente, no se construyó la alcoba comprendida entre los ejes 1-2 y A-B', la cual se reemplazó por una cocina y un lavadero.</p> <p>En cuanto a la parte externa, se observó que se ha modificado en su totalidad la fachada del segundo piso, debido a que se ha cambiado de ubicación la ventana y la puerta ventana, además se ha dejado una ventana adicional, la cual no se encuentra especificada en los planos aprobados por curaduría.</p> <p>Al momento de la visita, no se tuvo acceso al primer piso de la edificación, por lo cual no se pudo realizar la respectiva supervisión y posterior control de este piso.</p>		
<b>ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:</b> Se realizó supervisión técnica de toda la obra, elaboración de acta de visita y toma de registro fotográfico.		
<p><b>MEDIDAS DE CONTROL:</b> Se realizó y entregó un acta de visita al titular de la obra, documento con el cual se advierte sobre la apertura de un proceso legal y sancionatorio debido a las modificaciones realizadas a la licencia.</p> <p>Posteriormente se elaboró y entregó un informe detallado de todas las modificaciones encontradas en la visita de control urbano.</p>		
<b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b>		
		
Imagen 66. Ubicación del predio, fuente página del IGAC	Imagen 67. Información del predio, fuente página del IGAC	



Imagen 68. Modificaciones en la fachada de la edificación, fuente propia



Imagen 69. Faltante de alcoba ubicada entre los ejes 1-2 y D-E, fuente propia



Imagen 70. Faltante de alcoba ubicada entre los ejes 1-2 y A-B', fuente propia

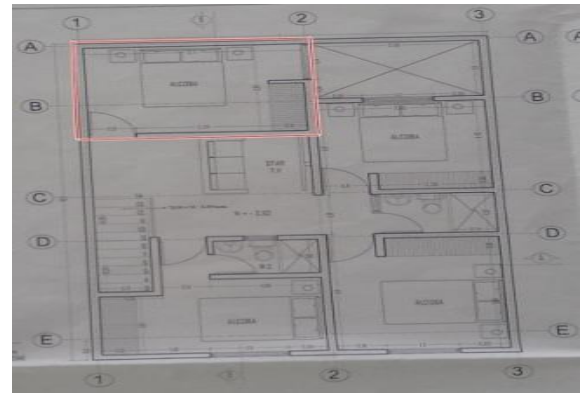


Imagen 71. Diseño arquitectónico aprobado por curaduría, fuente propia



<b>OBRA:</b> 12	<b>DIRECCIÓN:</b> Calle 69N # 16 – 42	<b>BARRIO:</b> Bello Horizonte
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> Edificación de dos (2) pisos para vivienda unifamiliar.		
<p><b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b> Se verifico las actividades de construcción en la modalidad de obra menor del proyecto ubicado en la Calle 69N # 16 – 42 en el barrio Bello Horizonte. Se solicitó la licencia de construcción la cual se encontró en completa normalidad, por lo cual se procedió a verificar los avances de la obra realizados, con respecto a los planos aprobados por la curaduría urbana No. 2.</p> <p>Se inició realizando una inspección visual externa de la edificación, en donde se pudo observar que se construyó un piso adicional, el cual no se encuentra especificado en los planos aprobados por curaduría. Posteriormente se realizó una supervisión interna, tanto en el primer y segundo piso de la edificación, en la cual no se encontró ninguna inconsistencia, sin embargo, en la losa del tercer piso se pudo evidenciar que los perfiles tipo colmena de la losa en bloquelones se anclaron a las vigas de entrepiso utilizando clavos de 2 ¼ pulgadas, lo cual se debió realizar utilizando conectores de acero de diámetro ½ pulgada a una profundidad de 10 cm con respecto a la fibra superior de la viga de entrepiso.</p>		
<b>ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:</b> Se realizó supervisión técnica de toda la obra, elaboración de acta de visita a la titular del proyecto y toma de registro fotográfico.		
<p><b>MEDIDAS DE CONTROL:</b> Se realizó y entregó un acta de visita al titular de la obra, documento con el cual se advierte sobre la apertura de un proceso legal y sancionatorio, debido a las modificaciones e inconsistencias encontradas con respecto la licencia de construcción expedida por la curaduría urbana No. 2 del municipio de Popayán.</p> <p>Posteriormente se elaboró y entregó un informe detallado de todas las modificaciones e irregularidades encontradas en la edificación al momento de realizar la visita de control urbano.</p>		

## REGISTRO FOTOGRÁFICO

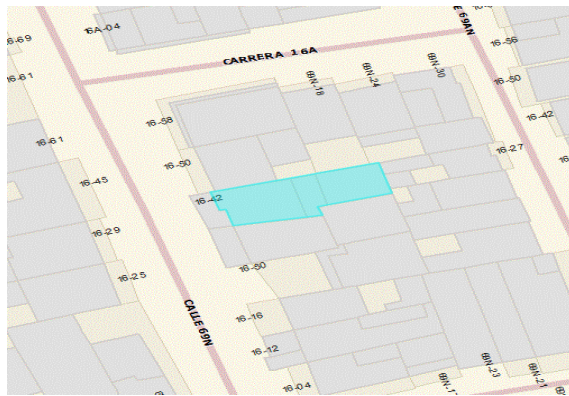


Imagen 72. Ubicación del predio, fuente página del IGAC

Departamento:	19 - CAUCA	
Municipio:	001 - POPAYÁN	
Código predial nuevo:	190010101000000200044000000000	
Código predial Anterior:	19001010100200044000	
Matrícula Inmobiliaria:	120-144962	
Destino económico:	Habitacional	
Dirección:	C 69N 16 42	
Área de terreno:	128.0m <sup>2</sup>	
<b>Z. Física</b> ▲	<b>Z. Geoeconómica</b>	<b>Área</b>
22	27	128m <sup>2</sup>
Área construida:	163.0m <sup>2</sup>	
Cantidad de construcciones:	2	
Seleccione la construcción a consultar:		
<b>Construcción No</b> ▲	<b>Uso</b>	
01	Vivienda hasta 3 pisos	
02	Canevas, cobertizos, ramadas	
Construcción No:	01	
Área Construida:	146m <sup>2</sup>	
Número de baños:	1	
Número de habitaciones:	4	

Imagen 73. Información del predio, fuente página del IGAC



Imagen 74. Colocación de perfiles y bloques, fuente propia



Imagen 75. Anclaje del perfil a la viga de entrecimiento, fuente propia



Imagen 76. Conectores utilizados para el anclaje de los perfiles, fuente propia

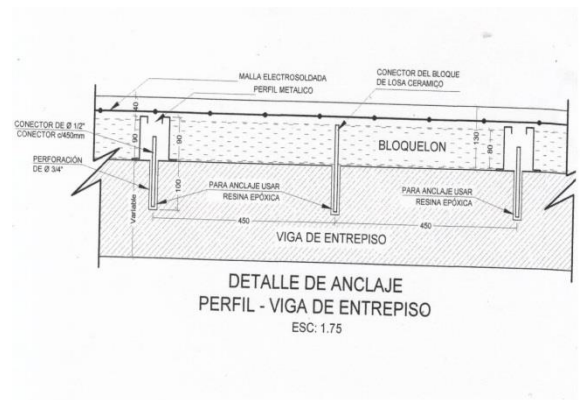


Imagen 77. Detalle de anclaje entre perfil y viga de entrecimiento, fuente propia

#### 4.3.2 VISITAS DE ACOMPAÑAMIENTO A FUNCIONARIOS

Las visitas de acompañamiento eran actividades que se asignaban al pasante en común acuerdo con funcionarios de la oficina asesora de planeación. Estas eran actividades de atención a peticiones, quejas o reclamos hechas por los ciudadanos, así mismo, algunas veces se realizaba seguimiento por control físico a obras con mayor grado de complejidad y que generaban mayor impacto. A continuación se presenta un informe de algunas de las visitas de acompañamiento realizadas por el pasante durante el desarrollo de la pasantía.

#### INFORME DE VISITAS DE ACOMPAÑAMIENTO A FUNCIONARIOS

<b>OBRA:</b> 1	<b>DIRECCIÓN:</b> Calle 5 # 50 - 164 - Lote 1/Calle 5 # 50 - 264 – Etapa 5	<b>BARRIO:</b> Parque de las Garzas
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> Cuatro (4) torres cada una de cinco (5) pisos para vivienda multifamiliar.		
<b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b> Se realizó la visita de acompañamiento al ingeniero Carlos Castro y a la delineante Aura Hincapié con el objetivo de recibir y supervisar la quinta etapa del proyecto ubicado en la dirección Calle 5 # 50 - 164 - Lote 1 / Calle 5 # 50 - 264 – Etapa 5 en el barrio Parque de las Garzas.  Al realizar el recorrido por cada uno de los apartamentos que conforman la quinta etapa del proyecto, se observó que en el apartamento 207 de la torre 4 boque B, se encontraban unas fisuras en el piso de la alcoba principal y en el apartamento 506 de la torre 4 bloque B, se encontraron grandes fisuras en el piso de la alcoba principal, sala y pasillo.  En la parte arquitectónica se pudo evidenciar que se respetó en su totalidad el diseño, ya que lo construido hasta el momento de la visita coincidía con la distribución de espacios propuesta en los planos aprobados por la curaduría urbana No. 1.  Adicionalmente a lo anterior, se revisó que todas las instalaciones hidráulicas y eléctricas de cada uno de los apartamentos de las 4 torres funcionaran correctamente. En esta actividad no se tuvo ninguna irregularidad, ya que todas las instalaciones hidráulicas y eléctricas, en el momento de la visita, funcionaban correctamente.		

**ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:** Se recibió cada uno de los apartamentos de la quinta etapa de este proyecto verificando que todas las instalaciones hidráulicas y eléctricas funcionaran correctamente y además, se realizó una supervisión técnica de todo el proyecto con el objetivo de verificar que lo ejecutado de la obra se haya hecho de una manera adecuada y conforme a la licencia de urbanización.

Se elaboró un acta de visita por las irregularidades encontradas en el momento de la visita. Esta acta se hizo por solicitud del ingeniero Carlos Castro.

Adicionalmente a lo anterior, se tomó un registro fotográfico de todo el proyecto para posteriormente realizar el informe en las instalaciones de la oficina asesora de planeación.

**MEDIDAS DE CONTROL:** Se realizó y entrego un acta de visita al director de la obra, con el propósito de que realice las correcciones necesarias sobre las irregularidades en los procesos constructivos encontradas en los apartamentos 207 y 506 de la torre 4, ya que de lo contrario, se abrirá un proceso legal y sancionatorio por estas irregularidades encontradas en el momento de la visita.

Posteriormente se elaboró y entregó un informe detallado al ingeniero Eduardo Chavarro, de todas las irregularidades encontradas en el proyecto por cada uno de los funcionarios de la oficina asesora de planeación en el momento de realizar esta visita.

### REGISTRO FOTOGRÁFICO



Imagen 78. Ubicación Google Maps del proyecto, fuente página Google Maps



Imagen 79. Construcción de cuatro (4) torres de apartamentos, fuente propia



Imagen 80. Fisuras en el apartamento 207 – Torre 4 – Bloque B, fuente propia



Imagen 81. Fisuras en el apartamento 506 – Torre 4 – Bloque B, fuente propia

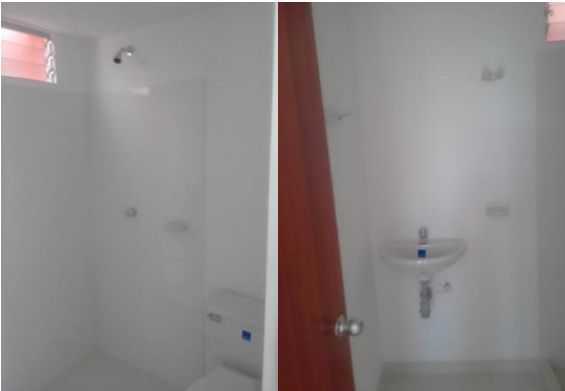


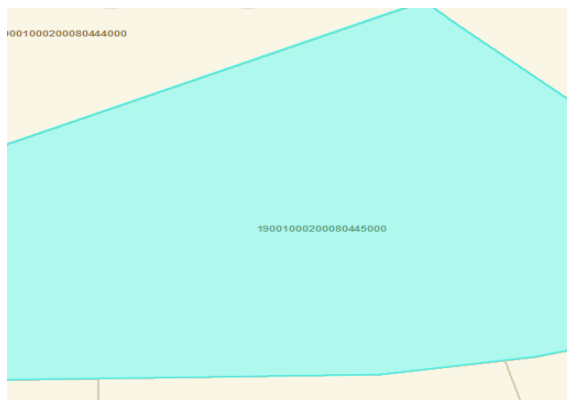
Imagen 82. Revisión de las instalaciones hidráulicas, fuente propia



Imagen 83. Revisión de las instalaciones eléctricas, fuente propia

<b>OBRA:</b> 2	<b>DIRECCIÓN:</b> El Deslizadero	<b>BARRIO:</b> Variante Sur
<p><b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> Obras para despejar, limpiar y nivelar (movimiento de tierras) un lote de terreno, como fase preparatoria de futuras obras urbanísticas y/o construcción.</p>		
<p><b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b> Se realizó la visita con la compañía del ingeniero Carlos Castro y el Inspector Helbert Montenegro a la obra ubicada en la Variante Sur en el sector del deslizadero. Esta visita se realizó por petición de varios ciudadanos del sector, ya que según ellos con la ejecución de este proyecto estaban siendo afectadas algunas casas de ese sector.</p> <p>La visita fue atendida por la titular del proyecto, la señora Denis Magnolia Arboleda, a quien se le solicitó la licencia de autorización del movimiento de tierras, en la cual se pudo observar que toda la documentación contenida en la licencia se encontraba en total normalidad.</p> <p>Se procedió a verificar las casas de los alrededores del proyecto y se pudo evidenciar que hasta el momento de la visita, ninguna casa había sido afectada por el movimiento de tierras, por lo cual se recomendó al titular del proyecto, elaborar actas de vecindad, con el fin de conocer el estado en que se encontraban las viviendas adyacentes y evitar futuros inconvenientes por daños en las viviendas que no sean consecuencia de la ejecución del proyecto.</p> <p>Posteriormente se realizó una revisión del lugar donde se estaba llevando a cabo el proyecto y se pudo observar que los cortes del movimiento de tierras técnicamente no estaban bien ejecutados, ya que estos según los planos aprobados por curaduría se debían realizar a 45 grados y en el lugar del proyecto estos cortes se estaban realizando alrededor de los 90 grados. Por lo anterior se recomendó al titular del proyecto, seguir lo estipulado en la licencia, ya que de lo contrario podría haber riesgo de derrumbes peligrando la vida del operador de la máquina.</p>		
<p><b>ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:</b> Se realizó una revisión de todas las viviendas adyacentes al proyecto, supervisión técnica del proyecto y toma de registro fotográfico.</p>		
<p><b>MEDIDAS DE CONTROL:</b> Se recomendó realizar los cortes a los taludes siguiendo lo estipulado en la licencia de autorización del movimiento de tierras, ya que de lo contrario se procedería a sellar temporalmente la obra y a aplicar las sanciones correspondientes por las infracciones cometidas.</p> <p>Posteriormente se elaboró y entregó un informe detallado de las actividades realizadas y con todas las irregularidades encontradas en el lugar del proyecto</p>		

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Departamento:	19 - CAUCA
Municipio:	001 - POPAYÁN
Código predial nuevo:	190010002000000080445000000000
Código predial Anterior:	19001000200080445000
Matrícula Inmobiliaria:	120-20186
Destino económico:	Agropecuario
Dirección:	EL DESLIZADERO
Área de terreno:	0Ha, 4360m2

Z. Física	Z. Geoeconómica	Área
68	29	0Ha, 4360m2

Área construida: 0.0m2  
 Cantidad de construcciones: 0  
 Foto del Predio: 2000

Imagen 84. Ubicación del predio, fuente página del IGAC

Imagen 85. Información del predio, fuente página del IGAC



Imagen 86. Cortes realizados para el movimiento de tierras, fuente propia

Imagen 87. Cortes realizados para el movimiento de tierras, fuente propia



Imagen 88. Modificación en la pendiente del talud de corte, fuente propia

Imagen 89. Viviendas localizadas alrededor del proyecto, fuente propia

<b>OBRA:</b> 3	<b>DIRECCIÓN:</b> Calle 36N # 4 – 01	<b>BARRIO:</b> Yambitará																																																				
<p><b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> Construcción de ciento cincuenta y cuatro (154) edificaciones de dos (2) pisos para vivienda unifamiliar, que corresponden a la primera etapa del conjunto cerrado “Hacienda Yambitará”.</p>																																																						
<p><b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b> Esta visita se realizó con acompañamiento del arquitecto Neiver Rodríguez y por petición del ingeniero Eduardo Chavarro, a fin de verificar la licencia de urbanización y revisar que lo adelantado del proyecto se encontrara en total normalidad.</p> <p>Al llegar al lugar donde se estaba ejecutando el proyecto, se solicitó la licencia de construcción a la ingeniera residente de la obra, quien suministro la licencia de urbanización y se evidenció que toda la documentación se encontraba en orden.</p> <p>Luego de verificar la licencia, se procedió a revisar que lo adelantado del proyecto coincidiera con los planos aprobados por curaduría. Por lo anterior se revisó, junto con el arquitecto Neiver Rodríguez, cada una de las viviendas que conformaban el proyecto y al finalizar el recorrido por cada una de las viviendas, se confirmó que no había ninguna inconsistencia con respecto a la licencia expedida por la curaduría urbana No. 1.</p>																																																						
<p><b>ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:</b> Se verifico la normalidad de la licencia de urbanización, supervisión técnica general del proyecto y toma de registro fotográfico.</p>																																																						
<p><b>MEDIDAS DE CONTROL:</b> Se elaboró y entrego un informe de la visita realizada, con el fin de que la oficina asesora de planeación continúe con el respectivo seguimiento a este proyecto hasta que finalice en su totalidad.</p>																																																						
<b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b>																																																						
	<table border="1"> <tr> <td>Departamento:</td> <td>19 - CAUCA</td> </tr> <tr> <td>Municipio:</td> <td>001 - POPAYÁN</td> </tr> <tr> <td>Código predial nuevo:</td> <td>190010002000000040801600000961</td> </tr> <tr> <td>Código predial Anterior:</td> <td>19001000200040961801</td> </tr> <tr> <td>Matrícula Inmobiliaria:</td> <td>120-218653</td> </tr> <tr> <td>Destino económico:</td> <td>Habitacional</td> </tr> <tr> <td>Dirección:</td> <td>C 36N 4 01 Cs A1 Mz A CONJUNTO</td> </tr> <tr> <td>Área de terreno:</td> <td>0Ha, 76m2</td> </tr> <tr> <td>Z. Física</td> <td>Z. Geoeconómica</td> <td>Área</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>32</td> <td>0Ha, 76m2</td> </tr> <tr> <td>Área construida:</td> <td>84.0m2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cantidad de construcciones:</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Seleccione la construcción a consultar:</td> </tr> <tr> <td>Construcción No</td> <td>▲</td> <td>Uso</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td></td> <td>Vivienda hasta 3 pisos en propieda</td> </tr> <tr> <td>Construcción No:</td> <td>01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Área Construida:</td> <td>84m2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Número de baños:</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Número de habitaciones:</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Número de locales:</td> <td>0</td> <td></td> </tr> </table>		Departamento:	19 - CAUCA	Municipio:	001 - POPAYÁN	Código predial nuevo:	190010002000000040801600000961	Código predial Anterior:	19001000200040961801	Matrícula Inmobiliaria:	120-218653	Destino económico:	Habitacional	Dirección:	C 36N 4 01 Cs A1 Mz A CONJUNTO	Área de terreno:	0Ha, 76m2	Z. Física	Z. Geoeconómica	Área	3	32	0Ha, 76m2	Área construida:	84.0m2		Cantidad de construcciones:	1		Seleccione la construcción a consultar:			Construcción No	▲	Uso	01		Vivienda hasta 3 pisos en propieda	Construcción No:	01		Área Construida:	84m2		Número de baños:	2		Número de habitaciones:	3		Número de locales:	0	
Departamento:	19 - CAUCA																																																					
Municipio:	001 - POPAYÁN																																																					
Código predial nuevo:	190010002000000040801600000961																																																					
Código predial Anterior:	19001000200040961801																																																					
Matrícula Inmobiliaria:	120-218653																																																					
Destino económico:	Habitacional																																																					
Dirección:	C 36N 4 01 Cs A1 Mz A CONJUNTO																																																					
Área de terreno:	0Ha, 76m2																																																					
Z. Física	Z. Geoeconómica	Área																																																				
3	32	0Ha, 76m2																																																				
Área construida:	84.0m2																																																					
Cantidad de construcciones:	1																																																					
Seleccione la construcción a consultar:																																																						
Construcción No	▲	Uso																																																				
01		Vivienda hasta 3 pisos en propieda																																																				
Construcción No:	01																																																					
Área Construida:	84m2																																																					
Número de baños:	2																																																					
Número de habitaciones:	3																																																					
Número de locales:	0																																																					
<p>Imagen 90. Ubicación Google Maps del proyecto, fuente página Google Maps</p>	<p>Imagen 91. Información de una vivienda del proyecto, fuente página del IGAC</p>																																																					





Imagen 92. Localización del proyecto, fuente propia



Imagen 93. Viviendas pertenecientes al proyecto, fuente página C & C



Imagen 94. Revisión interna del diseño arquitectónico, fuente propia

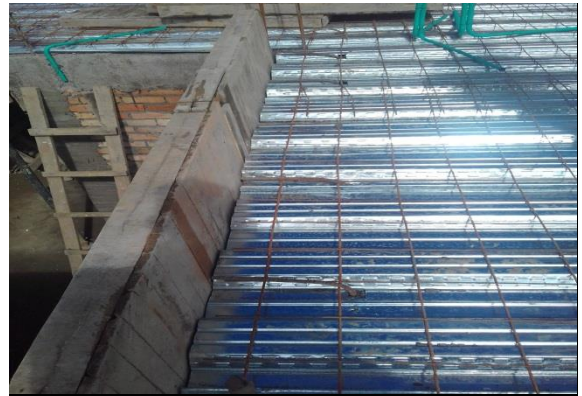


Imagen 95. Colocación de aceros para las losas de entepiso, fuente propia

<b>OBRA:</b> 4	<b>DIRECCIÓN:</b> Carrera 6 # 19 - 12	<b>BARRIO:</b> Los Comuneros
<p><b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> Edificación de tres (3) pisos para vivienda multifamiliar.</p>		
<p><b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b> Se realizó la visita, con acompañamiento del arquitecto Neiver Rodríguez, a la obra ubicada en la Carrera 6 # 19 – 12 en el barrio Los Comuneros. Esta visita fue atendida por el maestro a cargo de la obra, el señor Gerson Hernando Guamanga, identificado con cedula de ciudadanía No. 76.326.595, a quien se le solicito la licencia de construcción, con el propósito de corroborar lo realizado hasta el momento de la visita y argumento que dicha licencia se encontraba en trámite en la curaduría urbana No. 1, sin embargo, se procedió a realizar una supervisión externa e interna de la edificación.</p> <p>Al realizar una inspección visual general de la obra, se observó que hasta el momento de la visita la edificación se encontraba casi terminada en su totalidad, sin embargo, al revisar la valla informativa del proyecto, se evidencio que en la curaduría urbana No. 1 se había radicado un proyecto para la realización de una vivienda multifamiliar de tres (3) pisos y en dicho predio se construyó un piso adicional de dimensiones 7 x 3 m.</p> <p>Por lo anterior, el titular del proyecto cometió tres (3) infracciones urbanísticas graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenar la ejecución del proyecto sin tener en su poder la licencia de construcción expedida por la respectiva curaduría urbana, ya que la licencia de construcción es el único documento que autoriza el inicio de la ejecución de cualquier proyecto de infraestructura.</li> <li>• Ordenar la construcción de un piso adicional con respecto al proyecto radicado ante la curaduría urbana No. 1, ya que todo proyecto de infraestructura debe ejecutarse tal cual se radica en la respectiva curaduría y el hacer caso omiso a esta recomendación, puede generar futuras sanciones y multas.</li> <li>• Adicionalmente, con la construcción del piso adicional se produjo en la edificación un asentamiento, debido a que el estudio de suelos del predio donde se llevó a cabo el proyecto solo autorizaba la construcción de una edificación de tres (3) pisos. Dicho asentamiento, perjudico a una de las viviendas adyacentes, ya que se produjeron grietas de gran tamaño en el piso y en algunos muros interiores de esta vivienda. Por lo anterior, se hace responsable al titular del proyecto de todos los daños causados, ya que según se estipula en el primer numeral de una licencia de construcción, los proyectos se deben ejecutar garantizando la salubridad y seguridad de las personas, así como la estabilidad de los terrenos y edificaciones vecinas y de los elementos constitutivos del espacio público.</li> </ul>		

**ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:** Se realizó inspección visual externa e interna de toda la obra, elaboración de acta de visita al titular de la edificación y toma de registro fotográfico

**MEDIDAS DE CONTROL:** Se realizó y entregó un acta de visita al titular de la obra, documento con el cual se advierte sobre la apertura de un proceso legal y sancionatorio debido a las modificaciones realizadas con respecto al proyecto radicado en la curaduría urbana No. 1 y por los daños causados a la edificación adyacente con la ejecución del proyecto.

Posteriormente se elaboró y entregó un informe detallado de las modificaciones e irregularidades encontradas en el momento de la visita, con el propósito de que la inspección de policía urbanística de la oficina asesora de planeación, realice una nueva visita a esta obra e imponga las sanciones correspondientes por las infracciones urbanísticas cometidas por parte del titular del proyecto.

### REGISTRO FOTOGRÁFICO

Departamento:	19 - CAUCA	
Municipio:	001 - POPAYÁN	
Código predial nuevo:	190010104000001220002000000000	
Código predial Anterior:	19001010401220002000	
Matrícula Inmobiliaria:	120-44194	
Destino económico:	Habitacional	
Dirección:	K 6 19 12	
Área de terreno:	140.0m2	
<b>Z. Física</b>	<b>Z. Geoeconómica</b>	<b>Área</b>
34	27	140m2
Área construida:	116.0m2	
Cantidad de construcciones:	1	
Seleccione la construcción a consultar:		
<b>Construcción No</b>	<b>▲</b>	<b>Uso</b>
01		Vivienda hasta 3 pisos
Construcción No:	01	
Área Construida:	116m2	
Número de baños:	1	
Número de habitaciones:	4	
Número de locales:	0	



Imagen 96. Información del predio, fuente página del IGAC

Imagen 97. Fachada de la edificación, fuente propia



Imagen 98. Construcción de piso adicional, fuente propia



Imagen 99. Grietas en los baños del primer piso, fuente propia



Imagen 100. Grietas en uno de los muros del segundo piso, fuente propia



Imagen 100. Grietas en uno de los muros del primer piso, fuente propia



Imagen 101. Grietas en uno de los muros del segundo piso, fuente propia



Imagen 102. Grietas en la losa del primer piso, fuente propia

<b>OBRA:</b> 5	<b>DIRECCIÓN:</b> Calle 70N # 18 – 79	<b>BARRIO:</b> Bello Horizonte
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b> Edificación de un (1) piso para vivienda unifamiliar.		
<p><b>DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ENCONTRADA:</b> Se realizó la visita de acompañamiento a la arquitecta Susana Cajiao y a la delineante Aura Hincapié, por petición de una ciudadana debido a que en este proyecto, ubicado en la Calle 70N # 18 – 79 en el barrio Bello Horizonte, se estaban construyendo unas escaleras, las cuales estaban ocupando parte del espacio público.</p> <p>Esta visita fue atendida por el maestro a cargo de la obra, a quien se le solicitó la licencia de construcción y manifestó que dicha licencia aún se encontraba en trámite en la curaduría urbana No. 2, y que se había empezado a ejecutar el proyecto, debido a que este proyecto se había radicado hace 10 meses y hasta ese momento, no se había expedido la respectiva licencia de construcción por parte de la curaduría.</p> <p>Por lo anterior, se procedió a realizar una revisión general de toda la obra, con el fin de verificar que lo ejecutado hasta ese momento se haya hecho de acuerdo al proyecto radicado. Se inició por solicitar la valla informativa del proyecto, en la cual se pudo observar que el titular había radicado un proyecto para la construcción de una edificación de un (1) piso para vivienda unifamiliar, y en el predio se estaba ejecutando una edificación de dos (2) pisos, además se comprobó que efectivamente las escaleras de acceso al segundo piso se estaban construyendo sobre el antejardín, lo cual es considerado una infracción urbanística, ya que dichas escaleras ocupan parte del espacio público.</p>		
<b>ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VISITA:</b> Se realizó una supervisión general de la obra, elaboración de acta de visita por parte de la arquitecta, Susana Cajiao y toma de registro fotográfico		
<p><b>MEDIDAS DE CONTROL:</b> Se realizó y entregó un acta de visita al titular de la obra, documento con el cual se advierte sobre la apertura de un proceso legal y sancionatorio por las infracciones urbanísticas cometidas.</p> <p>Posteriormente se elaboró y entregó un informe detallado con todas las irregularidades encontradas con respecto al proyecto radicado.</p>		

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Departamento:** 19 - CAUCA  
**Municipio:** 001 - POPAYÁN  
**Código predial nuevo:** 190010101000000220012000000000  
**Código predial Anterior:** 19001010100220012000  
**Matrícula Inmobiliaria:** 120-42065  
**Destino económico:** Lote urbanizable no urbanizado  
**Dirección:** C 70N 18 79  
**Área de terreno:** 94.0m2

Z. Física	Z. Geoeconómica	Área
22	32	62m2
23	32	32m2

**Área construida:** 0.0m2  
**Cantidad de construcciones:** 0  
**Foto del Predio:**

Imagen 103. Ubicación del predio, fuente página del IGAC

Imagen 104. Información del predio, fuente página del IGAC



Imagen 105. Construcción de piso adicional, fuente propia

Imagen 106. Escaleras ocupando parte del espacio público, fuente propia

## 5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES REALIZADAS

ACTIVIDADES	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				
	SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Inducción	x	x															
Revisión de licencias			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Visitas a obras civiles			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Elaboración de informes			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Acompañamiento a funcionarios					x				x		x			x	x		
Elaboración de informe final															x	x	x

Tabla 2. Cronograma de actividades realizadas, fuente propia

## 6. CONCLUSIONES

- Se evidenció un incumplimiento por parte de las curadurías urbanas del municipio de Popayán con respecto a dos de las normas establecidas en el plan de ordenamiento territorial, ya que en algunas de las licencias expedidas por las curadurías urbanas y revisadas en el transcurso de la pasantía, se observó que en muchas ocasiones las curadurías aprueban diseños arquitectónicos con dimensiones de vacíos para iluminación y ventilación menores a las dimensiones admisibles y además, con longitudes de voladizos mayores al porcentaje establecido en el plan de ordenamiento territorial.
- Se comprobó que los diseños arquitectónicos y estructurales, contenidos en las respectivas licencias expedidas por las curadurías urbanas, los cuales cumplen con la normatividad establecida y con todos los parámetros de diseño estructural, al momento de ejecutar los proyectos no se cumplen a cabalidad, debido a que en la mayoría de los casos se contrata personal que no está capacitado para llevar a cabo estos proyectos de una manera idónea y responsable, cumpliendo con todo lo establecido en las licencias expedidas por las curadurías urbanas.
- En las visitas de acompañamiento a funcionarios realizadas en el transcurso de la pasantía, se evidenció que algunas obras en la ciudad de Popayán se llevan a cabo sin tener las respectivas licencias de construcción, las cuales incurrir en una infracción urbanística grave ocasionando sanciones como cierre preventivo o temporal de las obras, sin embargo, en otras visitas de acompañamiento se observó que las obras de gran magnitud, como urbanizaciones y edificaciones de gran altura, son las únicas que cumplen con toda la reglamentación y normatividad establecida, debido a que en estas obras se realiza una planeación adecuada y son ejecutadas por profesionales idóneos, en su mayoría ingenieros civiles.
- Durante el periodo de pasantía, se pudo poner en práctica algunos de los conocimientos adquiridos durante el proceso de formación académica en la Universidad del Cauca como la revisión y manejo de planos estructurales y arquitectónicos, además se afianzo algunos conocimientos teóricos mediante la observación y verificación de algunos procesos constructivos que se llevaban a cabo en algunas de las obras visitadas.



- Se conoció sobre el respectivo procedimiento que se debe seguir para tramitar una licencia urbanística ante las curadurías urbanas para la realización de cualquier proyecto de infraestructura y una vez expedida la licencia urbanística, la manera correcta de llevar a cabo dichos proyectos para prevenir futuras sanciones y multas. Lo anterior permitió adquirir cierto grado de experiencia que puede ser de gran utilidad en el futuro desempeño de una vida profesional, ya que en el momento que se esté a cargo de un proyecto de infraestructura, se tendrán en cuenta estos aspectos para no cometer estos errores que influyan en el presupuesto y en el tiempo estipulado del proyecto.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

Popayán, A. m. (16 de Febrero de 2013). <http://popayan.gov.co>. Disponible en internet <http://popayan.gov.co>: <http://popayan.gov.co/ciudadanos/la-alcaldia/planeacion-gestion-y-control/plan-de-ordenamiento-territorial-pot>

Popayán, A. m. (Septiembre de 2017). <http://www.popayan.gov.co>. Disponible en internet <http://www.popayan.gov.co>: <http://www.popayan.gov.co/la-alcaldia/unidades-administrativas-e-instancias-de-gestion/oficina-asesora-de-planeacion-municipal/inspeccion-de-policia-urbanistica>

Popayán, A. m. (s.f.). <http://www.popayan.gov.co>. Disponible en internet <http://www.popayan.gov.co>: <http://www.popayan.gov.co/ciudadanos/la-alcaldia/unidades-administrativas-e-instancias-de-gestion/oficina-asesora-de-planeacion-municipal>

Popayán, A. m. (s.f.). <http://www.popayan.gov.co>. Disponible en internet <http://www.popayan.gov.co>

Bogotá, I. g. a. c (s.f.). <https://www.igac.gov.co/>. Disponible en internet <https://www.igac.gov.co/>:<http://ssiglwps.igac.gov.co/ssigl2.0/visor/galeria.req?mapal d=23&title=Catastro%20Nacional>

## 8. ANEXOS

**Anexo A:** Copia de resolución trabajo de grado expedida por la Universidad del Cauca.



Facultad de Ingeniería Civil  
Consejo de Facultad

**RESOLUCIÓN No. 090 DE 2018**  
**25 DE ABRIL**  
8.3.2-90.13

Por la cual se autoriza un TRABAJO DE GRADO, **PRACTICA PROFESIONAL - PASANTIA**, y se designa su Director.  
EL CONSEJO DE FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL de la Universidad del Cauca, en uso de sus atribuciones funcionales y,

**CONSIDERANDO**

Que mediante los Acuerdos 002 de 1989, 003 y 004 de 1994 y 027 de 2012, emanados del Consejo Académico de la Universidad del Cauca, se estableció el TRABAJO DE GRADO y por Resolución No. 820 de 2014 del Consejo de Facultad de Ingeniería Civil, se reglamentó dicho Trabajo de Grado en las modalidades Investigación, Pasantía y Práctica Social.

**R E S U E L V E**

ARTÍCULO ÚNICO: Autoriza al estudiante **YEISSON ANDRES DIAZ ZAMBRANO**, con código 100412020455 la ejecución y desarrollo del Trabajo de grado, **Practica Profesional-Pasantía** titulado: **Supervisión y Control de Obras Civiles en la Ciudad de Popayán Aprobadas por las Curadurías Urbanas**, bajo la dirección del Ingeniero(a) Henry Mauricio Muñoz Trochez, avalado por el Consejo de Facultad como requisito parcial para optar al título de Ingeniero(a) Civil.

**COMUNIQUESE Y CÚMPLASE**

Se expide en Popayán, a los veinticinco (25) días del mes de abril de dos mil dieciocho (2018)

Ing. ALDEMAR JOSÉ GONZÁLEZ FERNÁNDEZ  
Decano


Sandra M. F. Coral  
SANDRA MARIA FERNANDEZ CORAL  
Secretaria General

Elaboro: Wilinton T

Carrera 2 Calle 15N Campus Universitario de Tuleán  
Popayán Cauca Colombia  
Teléfono: 8209800 ext. 2200 2201 2205 2283  
E-mail: d-civil@unicauca.edu.co



**Anexo B:** Copia de certificación de horas laboradas durante la pasantía expedida por la alcaldía municipal de Popayán.

 Alcaldía de Popayán	ALCALDIA DE POPAYAN	GTH 112
	SECRETARIA GENERAL	Versión: 07
		Página 1 de 1



Popayán, 2018-07-31

Radicación: 20181120296403

**EL JEFE DE LA OFICINA DE TALENTO HUMANO DEL MUNICIPIO DE POPAYAN**

**HACE CONSTAR:**

Que **YEISSON ANDRES DIAZ ZAMBRANO**, identificado con la cédula de ciudadanía número 1.126.452.921, estudiante de la Universidad del Cauca en el Programa de Ingeniería Civil, realizó satisfactoriamente su pasantía en la Oficina Asesora de Planeación del Municipio de Popayán en la ejecución y desarrollo del trabajo de grado "Supervisión y control de obras civiles en la ciudad de Popayán aprobadas por las curadurías Urbanas", la cual inició el 25 de Abril de 2018 y terminó el 25 de julio de 2018 cumpliendo 576 horas. Destacándose como una persona honesta, responsable, colaboradora, cumpliendo a cabalidad con las actividades asignadas.

Esta certificación se firma en Popayán el día, 2018-07-31

  
**CENARIO RODRIGUEZ HERNANDEZ**  
Profesional Especializado Oficina de Talento Humano

Proyectó: Elizabeth Ausecha   
Revisó: Cenario Rodríguez Hernández  
Copia: NA  
Anexo: NA  
Archivado: PQR CERTIFICACIONES

*Vive el*  
**CAMBIO** **POPAYÁN**®

Popayán © Edificio C.A.M. Carrera 6 # 4-21, Código Postal: 190003, Tel: 8243032 - 8244234  
Conmutador 8333033, [www.popayan.gov.co](http://www.popayan.gov.co)