



APOYO A LA UNIDAD DE PLANEACIÓN, GESTIÓN Y  
EVALUACIÓN DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE  
MOCOA-PUTUMAYO

**APOYO A LA UNIDAD DE PLANEACIÓN, GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE LA  
ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE MOCOA – PUTUMAYO**

**INFORME DE PASANTIA**

**ERICK ADERSON RODRÍGUEZ CHAMORRO**

**COD: 90131031**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**POPAYÁN**

**2019**



APOYO A LA UNIDAD DE PLANEACIÓN, GESTIÓN Y  
EVALUACIÓN DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE  
MOCOA-PUTUMAYO

**APOYO A LA UNIDAD DE PLANEACIÓN, GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE LA  
ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE MOCOA - PUTUMAYO**



**PRÁCTICA PROFESIONAL PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTO**

**ERICK ADERSON RODRIGUEZ CHAMORRO**

**COD: 90131031**

**DIRECTORA DE TRABAJO:**

**ARQ. MARÍA CONSUELO PLAZAS H.**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**POPAYÁN**

**2019**



## AGRADECIMIENTO

Dedico este informe a Dios, con su inmenso amor me ha llenado de fuerza y valor para alcanzar todas mis metas, en especial por darme lucidez e iluminarme en los momentos más difíciles de mi vida.

A toda mi familia, especialmente a mis padres por ser las personas que me impulsaron a cumplir mis sueños y me motivaron para no dejarme vencer por la adversidad, con sus enseñanzas y cariño contribuyeron enormemente en mi formación como persona, siendo esta una condición fundamental para cumplir con el logro de mi anhelo estudiantil.

A mis compañeros y amigos que de alguna manera me apoyaron en los momentos difíciles de mi carrera.

A mi novia que día a día me alienta y me apoya a no dejarme decaer por el que será de mí, como futuro arquitecto.

Por último, agradezco a aquellos profesores que entregaron al máximo sus conocimientos y experiencias para mi desarrollo como estudiante.



## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	6
1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MOCOA.....	9
1.1.1. Algunos Equipamientos del municipio.....	10
1.1.2. Características del lugar de trabajo Alcaldía Municipal de Mocoa: ....	12
1.1.3. Características de la Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación ...	16
2. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA.....	20
2.1. Planteamiento del problema .....	20
2.2. Objetivos:.....	21
2.2.1. Objetivo General: .....	21
2.2.2. Objetivos Específicos:.....	21
2.3. Justificación: .....	22
2.4. Marco referencial: .....	22
2.4.1. Marco teórico: .....	22
• Para el área administrativa se utilizó como documento de soporte el Manual de dirección y control de obra, elaborado por.....	22
2.4.2. Marco Legal.....	23
• Constitución política de Colombia: articulo 288 ley 388 del 1997 .....	24
2.5. Diagnóstico de la UPGE: .....	25
3. METODOLOGÍA DE LA LABOR DESARROLLADA.....	26
3.1. Área Administrativa.....	27
3.1.1. Adoptar y hacer el seguimiento al PBOT de Mocoa.....	27
3.1.2. Controlar el uso del suelo y la conservación del espacio público.....	33
3.1.4. Solicitud de Licencias.....	38





3.2. Área de Desarrollo de Proyectos .....	43
3.2.2. Complementación de Proyectos.....	46
<b>Complementación de proyectos de diseño propio de la UPGE .....</b>	<b>55</b>
4. CONCLUSIONES .....	62
El municipio .....	62
La alcaldía .....	62
La secretaria de planeación (UPGE).....	63
Personal .....	63
5. Bibliografía.....	65
6. ANEXOS.....	67
<b>Anexo1</b> Plano sectorial del barrio ITP .....	67
<b>Anexo 2</b> Certificado de Urbanismo .....	68
<b>No. UPGEM-URBANISMO 0003 .....</b>	<b>68</b>
<b>Anexo 3</b> Certificados de Estratificación .....	72
<b>Anexo 4</b> Certificado de Mejoras.....	73
<b>Anexo 5</b> Certificado de Usos de Suelo Rural.....	76
<b>Anexo 6</b> Línea de Paramento .....	77
<b>Anexo 7</b> Informe de Visitas.....	78
<b>Anexo 8</b> Derechos de Petición .....	79
<b>No. 419 UPGEM-URBANISNO .....</b>	<b>79</b>
<b>Anexo 9</b> Loteo Urbano.....	80
7. LISTAS DE REFERENCIAS .....	81





### TABLA DE CARTOGRAFÍA

Cartografía 1: Localización del Municipio Mocoa-Putumayo .....9

### TABLA DE PLANIMETRÍA

Planimetría 1: Corte Vial Alto Afán.....48  
 Planimetría 2: Perimetral del Colegio Alto .....49  
 Planimetría 3: Distribución del Parque Antes de la Adecuación .....51  
 Planimetría 4: Trabajos Menores .....52  
 Planimetría 5: Plano Parque Central General Santander (actualizado) .....53  
 Planimetría 6: Diseño Vía La Ciudadela .....57  
 Planimetría 7: Plano Diseño de la Avenida los Estudiantes.....60  
 Planimetría 8: Plano Sectorial del Barrio ITP .....67  
 Planimetría 9: Loteo Urbano Barrio Miraflores .....80

### TABLA DE FIGURA

Figura 1: Organigrama Administración Central-Alcaldía Municipal de Mocoa ..... 14  
 Figura 2: Organigrama de la Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación del Municipio de Mocoa ..... 17  
*Figura 3: Organigrama Funcional Como Pasante de Arquitectura en la Unidad de Planeación Gestión y Evaluación de la Alcaldía de Mocoa. ....26*

### TABLA DE FOTOGRAFÍA

Fotografía 1: Modelo de Resolución para la Expedición de una Licencia de Construcción por parte de la UPGE, Alcaldía de Mocoa .....40  
 Fotografía 2: Estado de Obra al Inicio y en Proceso.....47  
 Fotografía 3: Plano Inicial .....48  
 Fotografía 4: Estado de la Obra al Inicio y en Proceso .....50  
 Fotografía 5: Registro en Proceso del Parque Central General Santander .....54  
 Fotografía 6: Estado de la Vía Antes de la Intervención .....56  
 Fotografía 7: Proceso Vía Barrio la Ciudadela.....58





Fotografía 8: Estado de la Vía Antes de la Intervención .....59  
 Fotografía 9: Proceso de Construcción Vía Barrio la Ciudadela .....61

**TABLA DE IMAGEN**

Imagen 1: Panorámica de la Imagen del Municipio de Mocoa Putumayo..... 10  
 Imagen 2: Parque Central General Santander de Mocoa ..... 12  
 Imagen 3: Reunión del POD (Plan de Ordenamiento Departamental).....31  
 Imagen 4: Visita a Vivienda por Daños Estructurales .....32  
 Imagen 5: Plan de Atención al Ciudadano.....38

**TABLA DE CUADRO**

Tabla 1: Datos Generales del Municipio de Mocoa.....9  
 Tabla 2: DOFA de la UPGE de la Alcaldía de Mocoa .....25

**TABLA DE FORMATOS**

Formato 1: Ficha de Reporte .....28  
 Formato 2: Oficio de Reporte.....29  
 Formato 3: Certificado Usos de Suelo UPGE .....34  
 Formato 4: Certificado de Riesgos UPGE .....36  
 Formato 5: Desarrollo de un Proyecto .....45  
 Formato 6: Certificado de Urbanismo .....68  
 Formato 7: Certificado de Estratificación .....72  
 Formato 8: Certificado de Mejoras.....73  
 Formato 9: Certificado de Usos de Suelo Rural.....76  
 Formato 10: Línea de Paramento .....77  
 Formato 11: Informe de Visitas .....78  
 Formato 12: Derechos de Petición.....79





## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la planeación, la gestión y la evaluación pública se pueden desarrollar en distintos campos, teniendo en cuenta que en las diferentes alcaldías del país se realizan proyectos que tienen como objetivo principal mejorar la calidad de vida de las personas y del mismo municipio o ciudad en la que se encuentren. La planeación urbanística es una disciplina que busca mejorar el bienestar de las personas y sus comunidades mediante el desarrollo de ciudades más equitativas, saludables, eficientes y atractivas para las generaciones presentes y futuras; es por esto, que posee un ciclo en el cual permite que el proyecto se cumpla con unos grandes índices de desarrollo; lo cual no sucedía en años anteriores, ya que en la mayoría de los casos los proyectos sólo quedaban en el papel y nunca se realizaban, lo que generaba inconformidad para la sociedad.

Razón por lo cual, en las alcaldías surge la necesidad de realizar un seguimiento y control a los proyectos, es por esto que el principal objetivo de la pasantía que se realizó en la Alcaldía del municipio de Mocoa Putumayo, fue el de realizar control, seguimiento y apoyo para la revisión de quejas y reclamos, presupuesto, diseño arquitectónico, cargue de información a herramientas informáticas, certificados y la formulación de documentos técnicos en los proyectos de la alcaldía de Mocoa. Es importante resaltar que se reunió información necesaria para lograr un buen resultado y desempeño durante la pasantía.





## 1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MOCOA

### LOCALIZACIÓN Y DATOS GENERALES DEL MUNICIPIO

El municipio de Mocoa, capital del departamento de Putumayo, se encuentra ubicado en el extremo noroccidental del departamento en la zona del piedemonte y corresponde a la cuenca del río Caquetá, en las coordenadas 1°08' Latitud Norte, y 76°38' Longitud Oeste.

*Cartografía 1: Localización del Municipio Mocoa-Putumayo*



Fuente: elaboración propia basada en la cartografía general del 2017

*Tabla 1: Datos Generales del Municipio de Mocoa*

<b>Categoría</b>	<b>Categoría de Análisis</b>	<b>Detalle</b>
Datos Generales	Fecha fundación del Municipio	29 de septiembre de 1563
	Por el norte	Municipios de Bruselas y Pitalito (Huila)
	Por el sur	Municipio de Villagarzón (Putumayo)
	Por el oriente	Rio Mocoa-Departamento del Cauca



Límites Geográficos	Por el occidente	Municipio de San Francisco (Putumayo)
División político – administrativa	No. De barrios urbanos	59
	No. De veredas	52
Extensión geográfica	Extensión geográfica total	6.655.89 km <sup>2</sup>

Fuente: elaboración propia basada en datos generales del PBOT 2017.

*Imagen 1: Panorámica de la Imagen del Municipio de Mocoa Putumayo*



Fuente: elaboración propia basada en la cartografía general del 2017

### 1.1.1. Algunos Equipamientos del municipio

Se muestran equipamientos generales y/o principales que suplen a la comunidad y al municipio de Mocoa.

Equipamiento en Salud:

- Hospital José María Hernández

Equipamiento en Educación:



- Institución Educativa Pio XII
- Colegio Santa María Goretti
- Colegio Ciudad Mocoa
- Colegio Monclart
- Colegio Fray Placido

Equipamiento para recreación y Deportes:

- Villa Olímpica
- Coliseo Cubierto

Equipamientos Institucionales de Seguridad:

- Cuerpo de Bomberos:
- Estación de policía:
- Defensa Civil:
- Cruz Roja:

Equipamiento de espacio público.

Para ofrecer un adecuado uso y mantenimiento de los espacios públicos del Municipio de Mocoa se promueven actividades como:

- Control y vigilancia urbana para evitar la invasión del espacio público.
- Recomendación (normativa) por parte de Planeación en el cumplimiento de las áreas de cesiones para espacios públicos.
- Mantenimiento periódico de las zonas y componentes que conforman el espacio público.



*Imagen 2: Parque Central General Santander de Mocoa*



Fuente: Google maps 2012.

### 1.1.2. Características del lugar de trabajo Alcaldía Municipal de Mocoa:

#### Misión

Guiar responsablemente al municipio a un desarrollo sostenible, trabajando con honestidad, atendiendo las demandas ciudadanas, desarrollando medidas de protección al medio ambiente, brindando los servicios necesarios para elevar la calidad de vida de sus habitantes y asegurando el desarrollo de las futuras generaciones.

#### Visión

En concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo y los Objetivos del Milenio, Mocoa para el año 2020, sí será un municipio dinámico, con un desarrollo sostenible, articulando las variables sociales, económicas, políticas y ambientales, que brinde calidad de vida a sus ciudadanos (Renovacion, 2017).

#### Funciones:

Corresponde al alcalde ejercer las atribuciones y competencias que le confiere el artículo 315 de la Constitución Política de Colombia; el artículo 132 del Decreto Nacional 1333 de 1986, el Artículo 91 de la Ley 136 de 1994 y demás que le señalen la Constitución, las leyes, las ordenanzas, los acuerdos y las que le fueren delegadas por el Presidente de la República o Gobernador respectivo. A continuación, se muestra las funciones o lo que se desarrolla dentro de la alcaldía.



- Administrar los asuntos municipales y prestar los servicios públicos que determine la Ley.
- Ordenar el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso municipal.
- Promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes.
- Planificar el desarrollo económico, social y ambiental de su territorio, de conformidad con la ley y en coordinación con otras entidades.
- Solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, vivienda, recreación y deporte, con especial énfasis en la niñez, la mujer, la tercera edad y los sectores discapacitados, directamente y en concurrencia, complementariedad y coordinación con las demás entidades territoriales y la Nación, en los términos que defina la ley.
- Velar por el adecuado manejo de los recursos naturales y del medio ambiente, de conformidad con la ley.
- Promover el mejoramiento económico y social de los habitantes del municipio.
- Hacer cuanto pueda adelantar por sí mismo, en subsidio de otras entidades territoriales, mientras éstas proveen lo necesario.
- Las demás que señale la constitución y la Ley (Constitucion Política de Colombia, 1991).

#### Objetivos de Calidad:

- Administrar los recursos del Municipio con eficiencia y equidad.
- Incentivar la participación ciudadana.

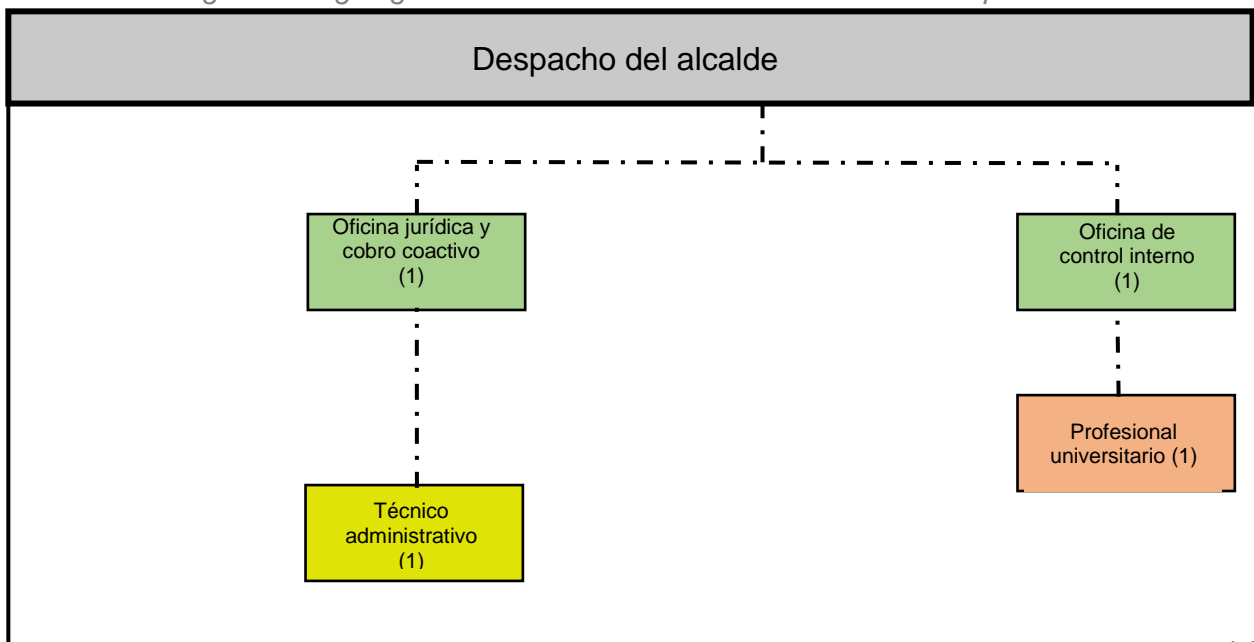


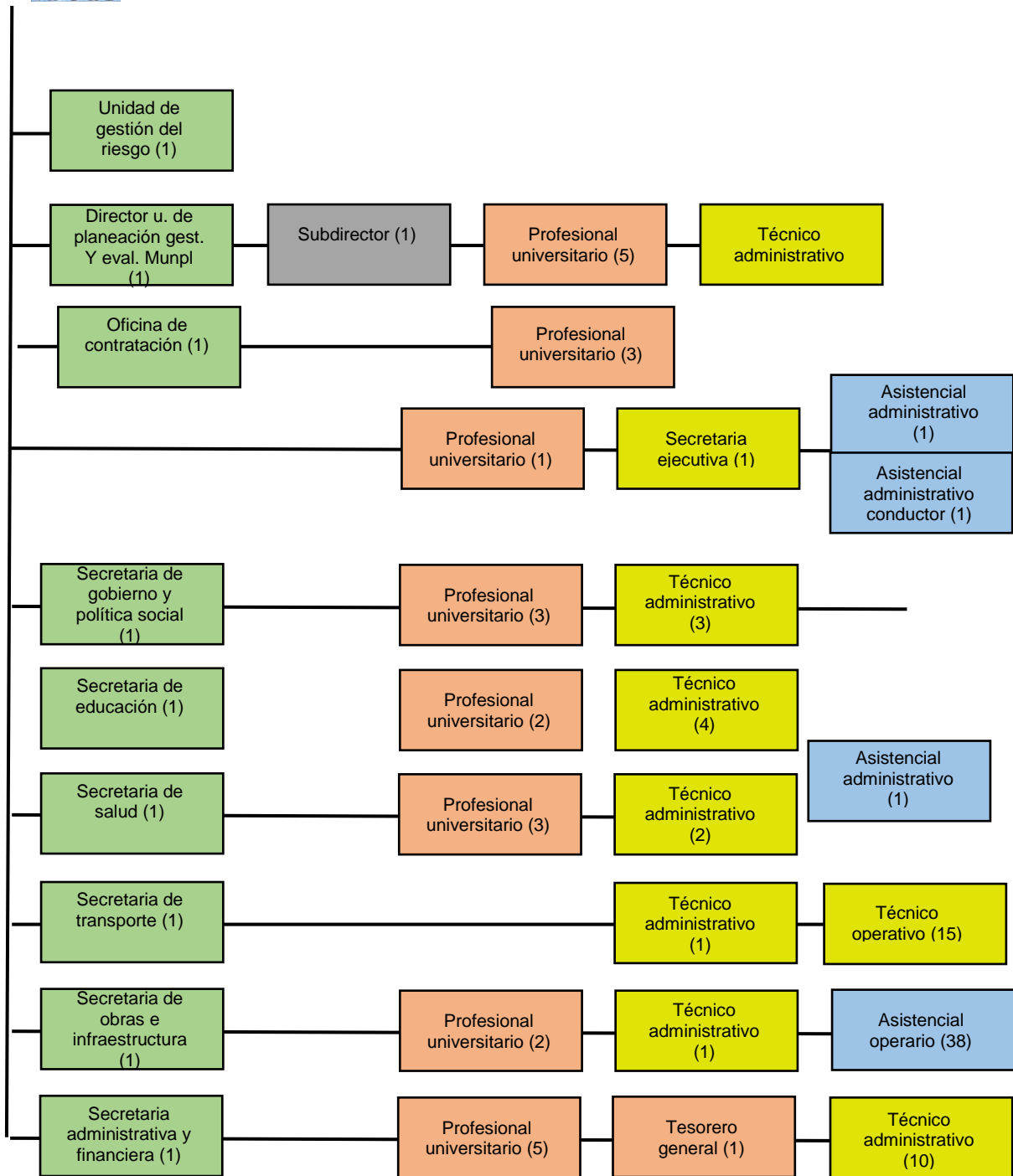
- Garantizar una comunicación directa entre la comunidad, municipio y gobierno departamental que permita conocer las necesidades que se presentan.
- Fortalecer la democracia y desarrollar el potencial humano de la Entidad.
- Desarrollar y fortalecer procesos de talento humano de acuerdo al perfil basado en las competencias laborales de los servidores públicos.
- Desarrollar la cultura de calidad al interior de la Entidad de acuerdo a las necesidades del SGI.
- Satisfacer las necesidades de nuestra comunidad enmarcadas en la política de calidad, en la Constitución y la Ley.

### Organigrama Administración Central – Alcaldía Municipal de Mocoa

El desarrollo de la pasantía se hizo dentro de área de La Unidad de Planeación, Gestión y evaluación Municipal, pero también se realizaron trabajos conjuntos a otras áreas como se muestra en la Figura 14 y Figura 15, que fueron esenciales en la labor como arquitecto pasante.

*Figura 1: Organigrama Administración Central-Alcaldía Municipal de Mocoa*





Fuente: [mocoa-putumayo.gov.co/NuestraAlcaldia/Paginas/Organigrama.aspx](http://mocoa-putumayo.gov.co/NuestraAlcaldia/Paginas/Organigrama.aspx)





### 1.1.3. Características de la Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación

#### Misión

Planear, dirigir y coordinar con las diferentes secretarías y entidades correspondientes el desarrollo tanto físico, económico, agropecuario y social del municipio como los programas planes y proyectos adelantados en pro de la jurisdicción, realizar estudios e investigaciones pendientes a la promoción ejecución y control de los programas de construcción, mantenimiento de vías obras civiles, edificios públicos, parques y zonas verdes, administrando la contribución de valorización municipal y los servicios públicos.

#### Objetivos

- Apoyar en los procesos de trámites urbanísticos, revisión de requisitos técnicos para la expedición de licencias urbanísticas y demás asuntos relacionados con el área de urbanismo de las zonas urbano rural.
- Apoyar en el seguimiento, control y verificación técnico en los procesos precontractuales y contractuales de los proyectos bajo la supervisión de la Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación.
- Apoyar en la revisión, formulación, aprobación, viabilización y priorización de los proyectos presentados ante las diferentes instituciones de acuerdo con las normas establecidas para el tipo de proyecto presentado.
- Apoyar en las visitas de inspección técnica dentro del municipio de Mocoa cuando sea requerido dentro de las áreas que ha sido designado (Mocoa, Unidad de Planeación Gestión y Evaluación, 2017).

#### Organigrama Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación

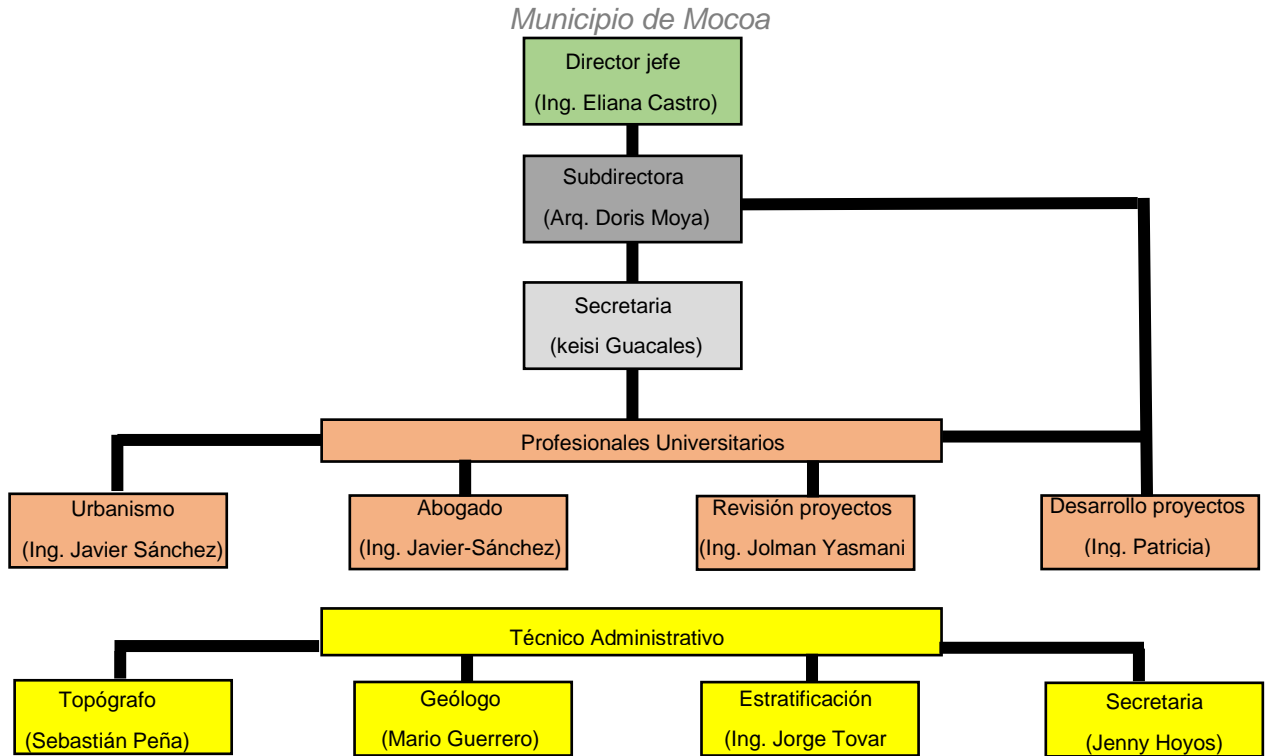
En la actualidad se rige por un organigrama general de la Alcaldía, pero no se visualiza la relación dentro de las diferentes dependencias de la Unidad de Planeación, razón por la cual se vio la necesidad de elaborar un organigrama para





tener claridad de las relaciones y las dependencias en las cuales se realizó la pasantía.

*Figura 2: Organigrama de la Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación del Municipio de Mocoa*



Fuente: Elaboración Propia Enero 2019.

### Funciones Generales

- Adoptar y hacer el seguimiento al plan básico de ordenamiento territorial.
- Controlar el uso del suelo y la conservación del espacio público.
- Prestar asistencia técnica a la comunidad en la formulación de proyectos para mejorar la calidad de vida.
- Ejercer el control urbano en cuanto a construcciones, ocupación de vías, sectores públicos, instalación de vallas y aplicar las sanciones del caso.
- Dirigir, controlar y realizar la supervisión de la construcción y mantenimiento de obras públicas.





- Ejecutar y controlar los programas de construcción de obras de infraestructura vial, de instalaciones locativas y espacios públicos.
- Expedir licencias de urbanismo y construcción teniendo en cuenta los requisitos para tal efecto y ejercer los controles en materia de desarrollo urbanístico.
- Supervisar y coordinar la construcción, conservación y remodelación de las obras públicas programadas por la Administración Municipal.
- Preparar los estudios técnicos necesarios para la elaboración del plan de desarrollo, el plan plurianual de inversiones y velar por su actualización.
- Garantizar un buen manejo del Desarrollo Ambiental del Municipio procurando la conservación del medio ambiente ante la ejecución de obras y construcciones.
- Formulación de micro proyectos, orientados a mejorar la calidad de vida de la población del municipio.
- Dirigir la adopción y ejecución del Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT siguiendo las disposiciones legales vigentes.
- Velar por el cumplimiento de las normas de control urbanístico con base en lo establecido por parte del Concejo Municipal.

#### Metas Administrativas

- Asesorar los estudios y formular proyectos y programas para el desarrollo del municipio.
- Orientar y asesorar a los jefes de despacho en la elaboración de proyectos y programas en concordancia con el plan de desarrollo municipal.
- Diseñar, coordinar y supervisar la ejecución de los proyectos de electrificación rural y alumbrado público incluyendo en mantenimiento del último.



- Atender las funciones relacionadas con la interventoría y supervisión que corresponda al municipio en sus entidades descentralizadas.
- Formular planes políticos y programas agropecuarios y de desarrollo rural fortaleciendo los procesos de participación, planificación y concentración en armonía con los lineamientos de la política municipal y Nacional.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>ALCALDIA DE MOCOA. Documentos del municipio. 2018





## 2. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

### 2.1. Planteamiento del problema

Los proyectos propuestos en los diferentes planes de ordenamiento territorial a nivel nacional están sujetos a cortos, medianos y largos plazos, plazos que generalmente se ven opacados debido a factores como el cambio de administración y la actualización de la normativa en los diferentes municipios, factores que dejan desgastes y numerosas pérdidas económicas; pues es claro que muchos proyectos dejan de ser relevantes para los nuevos planes de ordenamiento territorial, ya que estos se formulan con nuevos estudios y nuevas necesidades, y cada administración municipal cuenta con diferentes enfoques o prioridades.

El seguimiento a los proyectos de obras civiles y de infraestructura se hace más difícil cuando estos pasan por etapas como la falta de recursos financieros y el incumplimiento en los tiempos; en Mocoa actualmente existen diferentes proyectos que han pasado por todas estas problemáticas, y aunque se ha pretendido dar solución no se ha logrado. El inconveniente radica en que no existe un balance cuantitativo y cualitativo que permita identificar y medir los problemas y hacer un seguimiento adecuado.

En la alcaldía de Mocoa, se desarrolló una planificación urbana insuficiente, ya que a través del tiempo la comunidad ha ido evidenciando un mal desarrollo en cuanto el crecimiento urbano de viviendas, espacios para vendedores ambulantes no aptos en sectores residenciales, como la aprobación de usos de suelo inadecuados que se adentran en las reservas naturales; así como equipamientos mal ubicados y no bien planificados.



Por otra parte, se realizó una actualización de usos de suelo para el PBOT de Mocoa, pero los estudios fueron inadecuados, lo que se pudo evidenciar en la noche de la avalancha del 31 de marzo del 2017, que destrozó a barrios enteros y con ellos familias, barrios que fueron construidos en zona definidas de expansión del territorio; que por falta de gestión y evaluación no se tuvo en cuenta que algunas zonas eran de riesgo inminente.

Esto demuestra lo importante de realizar estudios adecuados, que al tener presente las áreas de riesgo y todos los factores que se deben tener para la planeación, gestión y evaluación de un municipio, para que no vuelva a suceder lo del municipio de Mocoa, y que los desastres (avalanchas, movimientos en masa y flujo) no causen víctimas, y los usos de suelo queden organizados y con oportunidades que lleven al municipio al desarrollo sostenible o sustentable.

## 2.2. Objetivos:

### 2.2.1. Objetivo General:

Realizar actividades de control como labor administrativa y de supervisión de obra y desarrollo de proyectos, como apoyo a la Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación de la Alcaldía del Municipio de Mocoa Putumayo.

### 2.2.2. Objetivos Específicos:

- Tramitar documentación relacionada con la construcción de proyectos arquitectónicos y urbanos, teniendo en cuenta: normativa, funciones, modificaciones y actualizaciones; con la finalidad de resolver una situación o materializar un proyecto.
- Identificar cambios generados de un proyecto (arquitectónico, estructural, civil, topográfico) a partir de una comparación entre el estado actual y el estado previsto



en su planificación, para verificar que se esté cumpliendo con la norma y lo aprobado.

- Retomar proyectos (arquitectónicos, civil, topográfico, estructural) retenidos para adelantar obras con el fin de un buen desarrollo urbanístico.

### 2.3. Justificación:

Gran parte de la gestión administrativa que se desarrolla en los municipios y en este caso en la Alcaldía Municipal de Mocoa, se ve reflejada en la ejecución de diversas obras de infraestructura que permiten el cumplimiento de los fines estatales y que redundan en beneficio de la comunidad; las cuales, requieren que se ejecuten en las condiciones planificadas por la entidad a través de un cumplimiento oportuno y con la calidad exigida en cada una de ellas; para ello, se hizo necesario contar con profesionales idóneos y con la experiencia necesaria que permitan al municipio cumplir a cabalidad con dichas exigencias; prevenir calamidades como lo ocurrido el 31 de marzo del 2017 y tener un plan maestro para el beneficio y seguridad de la comunidad. Por lo cual el apoyo a la planeación, gestión y evaluación en la alcaldía del municipio de Mocoa, es necesaria para el desarrollo formal y adecuado del municipio.

### 2.4. Marco referencial:

#### 2.4.1. Marco teórico:

- Para el área administrativa se utilizó como documento de soporte el Manual de dirección y control de obra, elaborado por Alfredo Leceta Rey, quien dice: “Este manual pretende ser una obra divulgativa, una guía práctica puesta a disposición de arquitectos, arquitectos técnicos e ingenieros, cuya labor profesional se desarrolla en el ámbito de la dirección y control de la ejecución de obra; una herramienta de trabajo sencilla, funcional y sobre todo eficaz y viva, puesto que su configuración permite la actualización de sus contenidos,



adaptándolos a las innovaciones técnicas y legislativas que puedan producirse”. (Alfredo, 2012)

- Para el área de Desarrollo de Proyectos se utilizaron como apoyo los siguientes libros:

Análisis de los procesos y administración de los productos arquitectónicos, del Arq. Jorge Quijano Valdez - Universidad Nacional Autónoma de México)

TOMO I	TOMO II	TOMO III
PROYECTO	COORDINACIÓN	CONSTRUCCIÓN

El cual sirvió para hacer un cuadro de control que permitiera desarrollar un registro resumido de los proyectos que estuvieran en proceso. (Jorge, 2002)

Planificación y control de proyectos, elaborado por Alfredo Serpell B.y Luis Fernando Alarcón C., que sirve como guía y medio de organización en el desarrollo de proyectos, ya que resalta: “La administración y dirección de proyectos se ha transformado en una capacidad de gran necesidad para el desarrollo de las organizaciones y empresas. Dentro de ellas, hay dos funciones consideradas fundamentales: la Planificación y el Control de proyectos”.

#### 2.4.2. Marco Legal

Teniendo en cuenta que la función principal en la labor como practicante fue la de control para el desarrollo de proyecto desde trámites administrativos hasta en el desarrollo de proyectos fue necesario conocer y profundizar los documentales legales y normativos; a continuación, se relacionan los más utilizados:



- Constitución política de Colombia: artículo 288 ley 388 del 1997
- Acuerdo No. 028 (5 de octubre de 2017) por medio del cual se aprueba el plan básico de ordenamiento territorial (PBOT) del municipio de Mocoa (Putumayo).
- Decreto No. 1197 21 de julio de 2016 (Ministerio de Vivienda Ciudad y Desarrollo) por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1077 de 2015 en lo relacionado con los requisitos de solicitud, modalidades de las licencias urbanísticas, sus vigencias y prorrogas.
- Decreto No. 2218 (18 de noviembre del 2015) por el cual se modifica parcialmente el decreto 1077 de 2015 en lo relacionado con el valor de la vivienda de interés social y prioritaria en programas y proyectos de renovación urbana, el alcance y las modalidades de las licencias urbanísticas, sus vigencias, prorrogas, revalidaciones y modificaciones se complementan y precisa el alcance de algunas actuaciones urbanísticas y se precisa la exigibilidad del pago de la participación de plusvalía en trámites de licencias urbanísticas.
- Acuerdo No. 013 de 2002 por medio del cual se aprueba el componente urbano PBOT se encuentre o no, en zona de riesgo (alto, medio, bajo).
- Resolución 0447 del 19 de abril del 2017, por el cual, en aplicación del principio se establece dentro de la categoría de protección y conservación ambiental, el área definida como sector uno (1) en el “mapa de delimitación de la avenida fluviotorrencial del 31 de marzo y 1 de abril del 2017 en el Municipio de Mocoa departamento del Putumayo” para las quebradas Taruca, Taruquita, Ríos Sangoyaco, Mulato, áreas afectadas de la vereda San Antonio, barrio el Carmen y Condominio Norte.
- Resolución 1148 del 13 de septiembre del 2018, por medio de la cual se establece las determinantes ambientales para la formulación, revisión y modificación del PBOT del Municipio de Mocoa.





## 2.5. Diagnóstico de la UPGE:

Se hizo un diagnóstico de las diferentes áreas para poder identificar las necesidades de las dependencias, teniendo en cuenta las funciones a ejecutar, siendo este un medio que evidencio la falta de personal de apoyo.

*Tabla 2: DOFA de la UPGE de la Alcaldía de Mocoa*

Secretaria de Planeación, Gestión y Evaluación de La Alcaldía de Mocoa Putumayo	
<p><b>Debilidades</b></p> <p>Factores internos negativos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Múltiples funciones</li> <li>-Limitaciones o escasas en los materiales de trabajo (plotter, impresora, papel, tinta)</li> <li>-Tiempo para tramites</li> <li>-Falta de personal</li> <li>-Tiempo para control y supervisión</li> </ul>
<p><b>Oportunidades</b></p> <p>Factores externos positivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sectorizar las actividades que se realizan</li> <li>-Crear una oficina de ordenamiento territorial</li> <li>-Contratar personal capacitado de acuerdo con las funciones a desarrollar.</li> <li>-Cumplir con los objetivos</li> </ul>
<p><b>Fortalezas</b></p> <p>Factores internos positivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Atención al usuario</li> <li>-Conocimiento y dominio total de los temas, funciones y oficios que se deben realizar</li> <li>-Claridad en los objetivos a lograr</li> </ul>
<p><b>Amenazas</b></p> <p>Factores externos negativos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Presupuesto</li> <li>-Incumplimiento en la normativa</li> <li>-Incumplimiento en los proyectos</li> <li>-Falta de trabajo en equipo funcionarios/habitantes</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia Enero 2019.

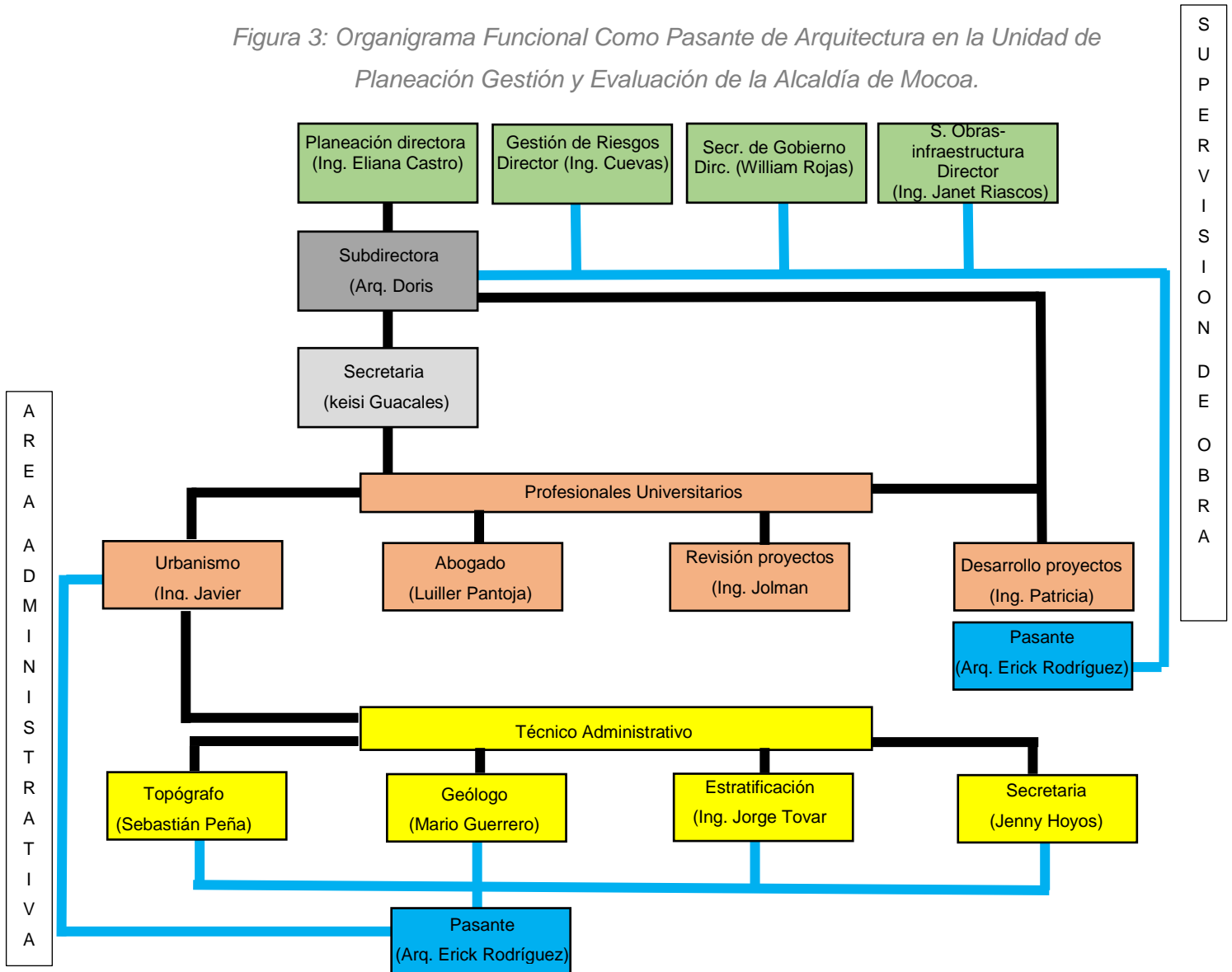




### 3. METODOLOGÍA DE LA LABOR DESARROLLADA

En primera instancia se realizó un reconocimiento de las dependencias del lugar (la UPGE) donde se desarrolló la práctica, con base en los parámetros de trabajo ya establecidos por la entidad en el convenio con la universidad; teniendo como resultado un cronograma donde se resalta en color azul, la labor como pasante de arquitectura. (Ver figura 3)

Figura 3: Organigrama Funcional Como Pasante de Arquitectura en la Unidad de Planeación Gestión y Evaluación de la Alcaldía de Mocoa.



Fuente: Elaboración Propia Enero 2019.





La metodología que se desarrolló durante la práctica tuvo en cuenta los dos frentes de trabajo: área Administrativa y área de Desarrollo de proyectos.

### 3.1. Área Administrativa

Como apoyo al área administrativa, a cargo del Supervisor de Urbanismo Ing. Javier Sánchez (*ver figura 3*); se llevaron a cabo las siguientes funciones:

- Adoptar y hacer el seguimiento al plan básico de ordenamiento territorial.
- Controlar el uso del suelo y la conservación del espacio público.
- Prestar asistencia técnica a la comunidad en la formulación de proyectos para mejorar la calidad de vida.
- Expedir licencias de urbanismo y construcción teniendo en cuenta los requisitos para tal efecto y ejercer los controles en materia de desarrollo urbanístico.

#### 3.1.1. Adoptar y hacer el seguimiento al PBOT de Mocoa.

### **Control Urbano y Rural**

En principio, por falta de personal, la oficina de planeación estableció dos etapas para el control de proyectos, teniendo como base el PBOT:

#### **ETAPA 1. Inicio de Obra.**

Este control se realizaba 2 veces al mes con el fin de verificar que las construcciones que se están desarrollando tengan su licencia de construcción y todos los papeles debidamente diligenciados, incluyendo certificaciones y cartas de compromiso con los propietarios de las edificaciones vecinas; trabajo que, en la oficina de planeación, era realizado por el Topógrafo bajo la coordinación del supervisor de Urbanismo Ingeniero Javier Sánchez.



Las visitas se programaban cada quince días, se dedicaba un día entero para recorrer la zona urbana y la zona rural, ya sea en la mañana o en la tarde; se hacía el control a los predios en proceso de construcción que no tenían la valla reglamentaria que certificaba la obtención de licencia, en algunas ocasiones se encontraban construcciones con licencia que no colocaban la valla y el procedimiento era exigir su instalación. Para las construcciones sin licencia se procedía a tramitar la ficha de reporte donde se registraba los datos del propietario, dirección entre otros, con la cual el supervisor de Urbanismo se encargaba de emitir un oficio de suspensión y solicitud de trámites.

A continuación se referencia el modelo de ficha de reporte:

*Formato 1: Ficha de Reporte*

REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO  
MUNICIPIO DE MOCOA  
NIT. 900102661-6

UNIDAD DE PLANEACIÓN, GESTIÓN Y EVALUACIÓN

Convenio: \_\_\_\_\_ Objeto del Contrato o Convenio: \_\_\_\_\_  
 Contrato: \_\_\_\_\_ Ubicación: \_\_\_\_\_  
 Hora de Inicio: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Dependencia: \_\_\_\_\_

1. PUNTOS PREVIOS A LA REUNION

Objetivo de la reunión: \_\_\_\_\_

Participantes:

Nombre	Dependencia
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

2. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Temas tratados / Conclusiones:

Calle 7 No 6-42 Barrio Centro  
contactenos@mocoa-putumayo.gov.co  
Cód. Postal: 86001

(57-8) 4204676  
(57-8) 4205987

Para Planear Cambios  
TIEMPO DE RENOVACIÓN

REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO  
MUNICIPIO DE MOCOA  
NIT. 900102661-6

UNIDAD DE PLANEACIÓN, GESTIÓN Y EVALUACIÓN

Compromisos:

Firmar los asistentes previo conocimiento y aceptación de los temas tratados y de los compromisos

FIRMA	CEDULA	CELULAR
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Calle 7 No 6-42 Barrio Centro  
contactenos@mocoa-putumayo.gov.co  
Cód. Postal: 86001

(57-8) 4204670  
(57-8) 4205987

Para Planear Cambios  
TIEMPO DE RENOVACIÓN

Fuente: Ficha Técnica de UPGE de la Alcaldía de Mocoa Enero 2017.





Para el área urbana se alcanzaban a visitar un promedio de siete (7) construcciones, y para el área rural un promedio de tres (3) construcciones, buscando siempre hacer los recorridos por veredas.

Cuando los controles son por solicitud de los vecinos, quienes de alguna manera sienten que sus edificaciones pueden ser afectadas, la visita se acordaba con el solicitante y con el propietario de la construcción; en la visita se verifican las posibles afectaciones, si las hay se entrega copia de la ficha al propietario de la construcción, quien debe tramitar una carta de compromiso para los arreglos pertinentes; proceso al que se le hace seguimiento a través del supervisor de urbanismo, a quien se le entrega el original de la ficha anexando el registro fotográfico que se tramita en la oficina. Al solicitante se le entregaba un oficio ratificando la visita y si es el caso certificando de los daños encontrados.

A continuación, se referencia, registro fotográfico y el modelo de oficio de reporte:

*Formato 2: Oficio de Reporte*

<p>EL SUSCRITO PROFESIONAL UNIVERSITARIO DE LA UNIDAD DE PLANEACION, GESTION Y EVALUACION MUNICIPAL DE MOCOCA – PUTUMAYO.</p>
<p><b>CERTIFICA</b></p>
<p>Que según el acuerdo No. 028 de 2008 por medio del cual se complementa el Plan Básico de Ordenamiento Territorial vigente para el municipio de Mocoa en el plano de la clasificación del suelo, se determina que el predio con No. predial 00-01-0044-00099-000 a nombre de Telesforo Gaviria Castillo identificado con cedula de ciudadanía No. 1955101, se encuentra en zona Urbana, y tiene los documentos legales de la construcción del mismo predio por lo cual <b>NO</b> se podrá generar un proceso de detención de obra y podrá seguir ejecutándose normalmente según la documentación descrita por la UPGE del municipio de Mocoa.</p> <p>Se expide a solicitud del interesado, a primero (12) días del mes de octubre de 2018.</p>
<p><b>Ing. JAVIER SANCHEZ MEDINA</b> Profesional Universitario Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación Municipal</p>
<p>PROYECTO: <b>ERICK RODRIGUEZ</b> Arquitecto Pasante de la Unidad de Planeación</p>

Fuente: Oficio Técnico de UPGE de la Alcaldía de Mocoa Enero 2017.





## **ETAPA 2.** Avance de Obra.

Al inicio de la práctica no se estaba ejecutando el control urbano en proyectos avanzados para verificación de alturas y correspondencia de planos, porque no contaban con el personal necesario, razón por la cual dentro de la práctica se incluyó esta labor como medio para conocer los procedimientos y hacer aportes como practicante profesional de la arquitectura.

Aunque fue una labor básica, se pudo identificar que en principio los proyectos cumplen con los requerimientos aprobados en la licencia, razón por la cual, no hay evidencia de oficios de detención y tampoco se ejecutó proceso de detención.

### **Observaciones:**

Para ejecutar el control urbano y rural fue necesario estudiar la normativa y los procedimientos establecidos en los documentos relacionados en el Marco Legal de este documento; ya que, durante el proceso académico no se profundizó en estos temas, especialmente en lo relacionado con procesos, por cuanto estos pueden ser diferentes en cada municipio.

### **Reunión del Plan de Ordenamiento Departamental, (POD).**

Estas reuniones se realizaban buscando resolver las inquietudes de la comunidad, que fue afectada en la catástrofe del año 2017, especialmente en lo relacionado a normativa, uso del suelo y zonas de riesgo, como pautas para la reconstrucción; temas que se trataron teniendo como base la estructura existe del PBOT con miras a su actualización, ya que se requiere definir las zonas de riesgo y las áreas de expansión y desarrollo.

Estas reuniones sirvieron para que en conjunto con la comunidad la administración municipal tome acciones que permitan desarrollar proyectos y propuestas que estén acorde a las características del territorio, a tal punto que se está pensando en hacer



el Plan de Ordenamiento Territorial buscando profundizar en los diferentes temas del PBOT.

*Imagen 3: Reunión del POD (Plan de Ordenamiento Departamental)*



Fuente: La Puya Radio 2018.

### **Observaciones:**

En esta labor, lo más importante fue la interacción con la comunidad para atender las dudas o preguntas que se generaron durante estas reuniones, lo que sirvió para tener un mejor acercamiento y así ayudar a la comunidad en las diferentes situaciones que se fueron presentando durante la práctica; así mismo, sirvieron para ampliar el conocimiento sobre del PBOT, identificando las debilidades y fortalezas en su aplicación.

### **Visitas a viviendas por daños de construcciones**

El propietario notifica los daños a la oficina de planeación, el supervisor de urbanismo ordena la visita ocular al sitio afectado, para hacer el trámite correspondiente.

La visita ocular se hace, tramitando la Ficha de Reporte y anexando el correspondiente registro fotográfico, donde se registra los daños causados o las



afectaciones, documentación que sirve como medio para responder al propietario mediante un oficio, que debe llevar el visto bueno del supervisor.

Generalmente estas visitas están relacionadas con quejas por daños a los inmuebles a causa de intervenciones de obras públicas del municipio, como es el caso de la vivienda ubicada en el barrio Kennedy, a las orillas de la quebrada Sangoyaco, donde el municipio mandó construir un muro de contención, después de la avalancha, como medio de protección a las viviendas construidas con anterioridad a la catástrofe; muro que afectó los cimientos de la edificación en mención, y de la cual se llena la misma ficha de reporte que en los anteriores trabajos junto con el oficio de reporte y se presenta a continuación, el registro fotográfico de las afectaciones:

*Imagen 4: Visita a Vivienda por Daños Estructurales*



Fuente: La Puya Radio 2018.

### **Observaciones:**

Este tipo de visitas mostraron que muchas veces al municipio le queda difícil tomar acciones que beneficien a la comunidad sin afectar sus propios intereses; es por eso que después de la avalancha se vio obligado a ejecutar obras preventivas, ya





que algunas personas no aceptaron la reubicación de sus viviendas, a pesar de seguir ubicados en un área de riesgo, esta decisión generalmente la toman los propietarios porque no tienen garantías que en la reubicación sus viviendas tengan características similares a la actual.

Se entiende que el municipio intenta hacer obras que van en beneficio de la comunidad, quienes a su vez no permiten la toma de decisiones definitivas que eviten gastos adicionales al municipio.

### 3.1.2. Controlar el uso del suelo y la conservación del espacio público

Para esta función la oficina de planeación desarrolla los siguientes trámites:

#### **Certificado Usos de Suelo**

Como requisito para el funcionamiento de establecimientos comerciales, institucionales y de servicios, se expide un certificado según la actividad de la normativa establecida en el PBOT, teniendo en cuenta lo solicitado y aprobado por el asesor jurídico.

Para otorgar el certificado se hizo la siguiente gestión:

- Visita ocular al establecimiento, con el propósito de verificar si el uso definido en la solicitud presentada por el propietario es la misma que se va a implementar en el sitio, y/o que esté en funcionamiento.
- Tramitar el certificado teniendo en cuenta el tipo de actividad a desarrollar en el sector donde se encuentra el inmueble (residencial, comercial, mixto, entre otros), verificando si el uso planteado es compatible con la actividad; información que se corrobora con la planimetría de usos del suelo del PBOT.
- Entregar certificado al Asesor de Urbanismo para su firma, quien directamente se encargaba de entregar copia del certificado al propietario del



establecimiento, y/o de hacer del trámite correspondiente en el caso de no compatibilidad.

A continuación, se presenta un modelo del certificado tramitado, aclarando que se realizaron durante la práctica un total de 90 certificados. (Ver CD-Carpeta certificados/usos de suelo).

*Formato 3: Certificado Usos de Suelo UPGE*

<b>CERTIFICADO CONCEPTO DE USO DE SUELO No. 0509</b>		
<b>FECHA DE EXPEDICIÓN:</b> 18/12/2018	<b>FECHA DE VENCIMIENTO:</b> HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2018.	
USO DE SUELO EXPEDIDO SEGÚN PBOT APROBADO MEDIANTE ACUERDO No. 036 DE 2000 Y AJUSTADO MEDIANTE ACUERDO No. 013 DEL 17 DE MAYO DE 2002.		
<b>ACTIVIDAD A DESARROLLAR</b>	FUENTE DE SODA	
<b>NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO</b>	BROSTIN EL MEJOR SABOR DEL POLLO	
<b>USO DE SUELO SEGÚN EL PBOT</b>	RESIDENCIAL	
<b>DESIGNACION DE LA ACTIVIDAD SEGÚN PBOT</b>	COMPATIBLE	
<b>DIRECCION:</b> CALLE 2	<b>BARRIO:</b> SAUCES	
<b>NOMBRE DEL SOLICITANTE:</b> ANGIE LIZETH JARAMILLO RUIZ Representante Legal	<b>No. DE IDENTIFICACION o NIT.</b> 1.124.733.552	<b>RECIBO No:</b> 2018002656 y 2018002657 <b>FECHA:</b> 14/12/2018.
OBSERVACIONES: R=RESTRINGIDO, C= COMPATIBLE, I= INDICADO.		
<p><b>Ing. JAVIER SANCHEZ MADINA</b> Profesional universitario Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación Municipal</p> <p><b>PROYECTÓ: ERICK RODRIGUEZ CHAMORRO</b> Arquitecto pasante de la unidad de planeación</p>		

Fuente: Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación de la Alcaldía de Mocoa 2017.





## Observaciones

Los análisis urbanos y el estudio de los POTS, elaborados en la academia, facilitaron el manejo de la normativa de usos del suelo y la identificación de los usos compatibles con las características del suelo.

## Certificados de Riesgo

Los certificados de riesgo se expiden para en los siguientes casos:

- a) Como requisito para el desarrollo de una licencia de construcción, se requiere verificar en el PBOT en qué sector se encuentra el predio, lo que nos permite saber si el terreno es apto o no para ser ejecutado dicho proyecto. Para dar el concepto se requiere tramitar el certificado de riesgo donde queda registrado si el proyecto es viable o no, certificado que debe llevar el visto bueno del supervisor de Urbanismo.
- b) Para verificar el estado de riesgo en que puedan estar los predios con edificaciones de las zonas afectadas por la avalancha y establecer el nivel de intervención teniendo en cuenta si están en zonas de alto, medio y bajo nivel de riesgo; se entiende que para el nivel alto no se permite ninguna intervención, para el nivel medio se permiten reparaciones más no adiciones, y para el nivel bajo se autorizan reparaciones y adiciones.
- c) Para verificar el estado de riesgo en que puedan estar los predios baldíos de las zonas afectadas por la avalancha y que se encuentren en cualquier nivel de riesgo, se prohíbe construir cualquier edificación y debe ser utilizado como espacio público.

En el caso de que un predio quede entre dos zonas, ya sea de riesgo o con áreas aptas para la construcción, se hace la visita al predio para ubicar los puntos georreferenciados con “GPS”, lo que permite tener una ubicación más exacta para localizar el predio en el mapa; permitiendo así, definir con mayor



exactitud las áreas de afectación y establecer el tipo de intervención que se puede realizar, partiendo de la base de que el área de mayor porcentaje es la que prima en la determinación del nivel de riesgo. Durante el tiempo de la práctica se tramitaron 84 certificados. (Ver CD-Carpeta certificados/riesgos)

A continuación, se presenta una muestra del certificado de riesgos tramitado.

*Formato 4: Certificado de Riesgos UPGE*

**EL PROFESIONAL UNIVERSITARIO DE LA UNIDAD DE PLANEACION, GESTIÓN Y EVALUACIÓN**

**Certificado N° 363**  
**HACE CONSTAR:**

Que el predio de propiedad de la señora identificado **FANY SIGINDIOY DIAZ** con C.C. 27.355.651 expedida en Mocoa y ubicado en el barrio OBRERO (Segunda Etapa), con coordenada: 1047374 E 619492 N- 1047378 E 619490 N- 1047368 E 619479 N- 1047372 E 69477 N y revisados en los planos emitidos por el Servicio Geológico Colombiano después de la avenida torrencial ocurrida el 31 de marzo y 1 de abril de 2017 en el municipio de Mocoa, se determina:

- Que según el plano: AMENAZA POR MOVIMIENTO EN MASA, el predio **PRESENTA AMENAZA BAJA.**
- Según el plano: AMENAZA POR FLUJO, el predio **PRESENTA AMENAZA MEDIA.**

-Según el plano 4 de 10: de HIDROGRAFIA RIESGOS Y AMENAZAS DEL MUNICIPIO DE MOCOA adoptado mediante acuerdo N° 013 de 2002 por medio del cual se aprueba el Componente urbano PBOT **NO SE ENCUENTRA EN ZONA RIESGO.**

QUE DE ACUERDO A LA RESOLUCION 0447 DEL 19 DE ABRIL DEL AÑO 2017 POR MEDIO DE LA CUAL, EN APLICACIÓN DEL PRINCIPIO SE ESTABLECE DENTRO DE LA CATEGORÍA DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL, EL ÁREA DEFINIDA COMO SECTOR UNO (1) EN EL "MAPA DE DELIMITACIÓN DE LA AVENIDA FLUVIOTORRENCIAL DEL 31 DE MARZO Y 1 DE ABRIL DE 2017 EN MUNICIPIO DE MOCOA, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO" PARA LAS QUEBRADAS TARUCA, TARUQUITA, LOS RÍOS SANGOYACO, MULATO, AREAS AFECTADAS DE LA VEREDA SAN ANTONIO, BARRIOS EL CARMEN Y CONDOMINIO NORTE: **EL PREDIO GEOREFERENCIADO NO SE ENCUENTRA DENTRO DEL AREA DEFINIDA COMO SECTOR (1) o (2).**

Según la resolución 1148 del 13 de septiembre del 2018 por medio de la cual se establece las determinantes ambientales para la formulación, revisión y modificación del PBOT del municipio de Mocoa. **SE ENCUENTRA DENTRO DE LA FRANJA DE PROTECCION HIDRICA DE LA QUEBRADA TARUQUITA EN UN 25%.**

Esta constancia se emite a solicitud de la señora FANY SIGINDIOY DIAZ en calidad de solicitante del predio.

Se expide a los (16) días del Mes de Noviembre de 2018, a solicitud del interesado.

Que para efectos de la emisión de este certificado se verifico el pago \$ 10.000,00 según consignación de pago de banco popular No. 2018002236 del 13 de Noviembre de 2018, cuenta No. 220-690-14010-8 y \$7000.00 por conceptos de estampilla según consignación No. 2018002237 del 13 de Noviembre de 2018, cuenta No. 220-690-72295-4

**Ing. JAVIER SANCHEZ MEDINA**  
Profesional universitario  
Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación Municipal

**PROYECTÓ: ERICK RODRIGUEZ CHAMORRO**  
Arquitecto Pasante de la unidad de planeación

Fuente: Elaboración propia en base, Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación de la

Alcaldía de Mocoa 2017.





## Observaciones

Este trámite es muy importante porque tanto la comunidad con el municipio están siendo conscientes de que hay que tener en cuenta los estudios de riesgo para evitar otras catástrofes, y están teniendo en cuenta las especificaciones que se han establecido tanto en el área afectada por la avalancha como en otras zonas del municipio; como profesional de la arquitectura considero que aunque hay consciencia, aún falta profundizar en las medidas tomadas con relación a los predios baldíos calificados de medio o bajo riesgo en las zonas afectadas por la avalancha, ya que al no permitir construcción de vivienda se está promoviendo la aparición de usos no compatibles con la vivienda (parqueaderos, talleres), y al convertirse en espacio público se generan trámites legas que debe resolver el municipio.

### 3.1.3. Prestar asistencia técnica a la comunidad en la formulación de proyectos para mejorar la calidad de vida.

Es necesario mencionar que, durante el desarrollo de la práctica profesional, se debía estar en disposición dentro del tiempo laboral para ejecutar y desarrollar cualquier tarea complementaria encomendada desde la secretaria de planeación para cumplir con los tiempos y objetivos proyectados dentro del funcionamiento interno de la entidad; razón por la cual se incorporaron estas labores.

## Reunión de plan de atención al ciudadano

Se realizaron dos reuniones en el sector urbano y una en el área rural, donde el municipio con apoyo de la UPGE buscaban concientizar a la comunidad sobre los cuidados y prevenciones que se deben tener en relación a movilidad, tanto como peatón y como conductor; buscando disminuir la accidentabilidad ya sea por ser



áreas de riesgo o por incumplimiento a las normas de tránsito logrando una buena circulación dentro del municipio de Mocoa.

*Imagen 5: Plan de Atención al Ciudadano*



Fuente: La Puya Radio 2018.

#### 3.1.4. Solicitud de Licencias

Expedir licencias de urbanismo y construcción teniendo en cuenta los requisitos que se establecieron en las siguientes clases de licencias:

- Licencia de construcción
- Licencias de subdivisión rural y urbana
- Licencias de reconocimiento

El interesado entrega los documentos que se relacionan en los requisitos exigidos para cada tipo de licencia, los cuales sirven para tramitar y anexar al formato de Resolución para la Expedición de Licencias, documentos que deben tener en cuenta los parámetros de normatividad y requisitos recomendados por la UPGE de la Alcaldía de Mocoa; esta labor administrativa generalmente se da al pasante de arquitectura, quien una vez cumplido los requisitos por el usuario o interesado



tramita la resolución, que debe ser entregada al Supervisor de Urbanismo para la aprobación, negación o subsanación de los siguientes funcionarios:

- Revisión jurídica, se relaciona con todo lo legal del proceso.
- Revisión técnica parte arquitectónica, que el proyecto cumpla con la normativa y sea viable arquitectónicamente.
- Revisión técnica parte ingeniería, que el proyecto cumpla con la normativa y sea viable técnica y estructuralmente.


Una vez con el visto bueno de las respectivas revisiones, el supervisor de urbanismo realiza la correspondiente liquidación que una vez cancelada, se entrega la Resolución al interesado.

Este proceso tiene una duración de quince (15) días hábiles para su expedición definitiva, siempre y cuando tenga el visto bueno en todos los procesos de revisión; generalmente hay demoras cuando en la revisión arquitectónica y estructural no se cumple con la normativa, lo que genera devolución de la propuesta y por consiguiente no se puede expedir la licencia.


Durante la pasantía se tramitaron un total de 12 licencias.



Fotografía 1: Modelo de Resolución para la Expedición de una Licencia de Construcción por parte de la UPGE, Alcaldía de Mocoa



DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO  
MUNICIPIO DE MOCOA  
NIT. 800102891-6



Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación

**RESOLUCION N° 86001-0-18-0074 de 08/01/2019**  
**Por la cual se expide una LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN**

ARTÍCULO 2°. Para la correcta aplicación de las disposiciones que se establezcan en la presente Resolución, se tendrá en cuenta la siguiente información:				
Arquitecto Diseñador:	EDUARD YOVANI BENAVIDES R.	Matricula:	A25162005-76329843	Tel. 3214919605
Ingeniero Calculista de la Obra:	OMAR HENRY MACIAS	Matricula:	52202085795 NRN	Tel. 3102558744
Ingeniero Suelos:	OMAR HENRY MACIAS	Matricula:	52202085795 NRN	Tel. 3102558744
Complejidad	I - Baja	II - Media	III - Media Alta	IV - Alta
Categoría	UNO - BAJA	NA	NA	NA

COMPLEMENTACIONES:

- Concepto de Norma Urbanística.
- Esta licencia autoriza movimiento de tierras, siempre y cuando se presente los estudios geotécnicos establecidos en la normatividad vigente.
- Se autoriza edificaciones con carácter temporal y la reconstrucción de los andenes. El andén debe tener continuidad peatonal sin escalonamientos y tránsito para personas con movilidad reducida.

ARTÍCULO 3°. La iniciación de las obras sólo podrá efectuarse una vez ejecutoriada el presente Acto Administrativo.

ARTÍCULO 4°. El titular de la Licencia deberá cumplir con las obligaciones Urbanísticas y/o Arquitectónicas que se deriven de ella, y responderá por los perjuicios causados a terceros, con motivo de la ejecución de la obra (Artículo 60 Decreto Nal. 2150 de 1995).


ARTÍCULO 5°. OBLIGACIONES DEL SOLICITANTE O TITULAR DE LA LICENCIA.

- Ejecutar las obras de forma tal que garantice tanto 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. Cumplir con las disposiciones de seguridad y salud ocupacional vigentes relativas a la industria de la construcción a Ejecutar
- Mantener en la obra la Licencia y los planos aprobados, y exhibirlos cuando sean requeridos por la autoridad competente.
- Cumplir con el manejo ambiental que regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento, disposición final de escombros, captación de agua y vertimientos según:  
"Resolución 472 del 28 de febrero de 2017 del Ministerio de medio Ambiente".
- Dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en las normas de construcción sismos resistentes vigentes. Realizar los controles de calidad para los diferentes materiales estructurales y elementos no estructurales (Estructuras menores a 3.000 M<sup>2</sup>) y someterse a una supervisión técnica en los términos que señala la NSR 10 (Estructuras mayores a 3.000 M<sup>2</sup>).
- Instalar los equipos e implementos de bajo consumo de agua (Ley 373 de 1997)
- Dar cumplimiento a las normas sobre eliminación de barreras arquitectónicas y sin escalonamientos para personas con movilidad reducida (Ley 361 de 1997 - Decreto 1538 de 2005), requisitos de protección contra incendios y vidrios (Título J y K NSR-10). Garantizar funcionalidad en circulación y estacionamiento de vehículos.
- Durante la construcción, se debe instalar una valla con una dimensión mínima de 1,00 mts x 0,70 mts, ó de 0,30 mts x 0,50 mts para obra menor, en un lugar visible de la vía pública más importante sobre la cual tenga frente el desarrollo, la cual deberá contener: Clase y Código de radicado correspondiente a la unidad de planeación, titular, fecha de solicitud, uso, altura (número de pisos), y número de unidades habitacionales, uso (Art. 61 Decreto 1469/2010).
- Tramitar ante las empresas de servicios públicos la aprobación del diseño de instalaciones y obtención de las matriculas de agua, acueducto, alcantarillado, energía y teléfono, de acuerdo a las exigencias técnicas de cada empresa.
- Ejecutar las instalaciones eléctricas según el Reglamento de Instalaciones Eléctricas RETIE por personal calificado con matricula profesional e inspeccionadas por el ente habilitado.
- mediante oficio pedir a la oficina de Planeación Municipal el permiso correspondiente de OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO en andenes y vías cuando la ejecución de la obra lo requiera.
- Solicitar el Certificado de PERMISO DE OCUPACIÓN para la fundición de placa.
- Solicitar el PERMISO DE TRASLADO Y DEPOSITO para la evacuación de escombros.
- Al concluir las obras de edificación, Planeación municipal mediante Acta detallada certificará el cabal cumplimiento de lo autorizado en esta licencia con los planos integrantes de la misma (Art. 53 Decreto 1469/2010)
- Someterse al control y vigilancia de FUNCIONARIOS ADSCRITOS A LA UNIDAD DE PLANEACIÓN para desarrollar actividades de construcción y enajenación de inmuebles.

Calle 7 No 6-42 Barrio Centro  
contactenos@mocoa-putumayo.gov.co

(57-8) 4204676  
(57-8) 4295967


Mocoa - Putumayo - Colombia




Cód. Postal: 860001
Teléfono 096-4200005 Email: planeación@mocoa-putumayo.gov.co
Página 2 de 3







DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO  
MUNICIPIO DE MOCOA  
NIT. 800102891-6



Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación

**RESOLUCION N° 86001-0-18-0074 de 08/01/2019**  
**Por la cual se expide una LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN**



El Director de la Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación Municipal de Mocoa - Putumayo, en uso de las facultades consagradas en la Ley 009 de 1989, Ley 388 de 1997, ley 810 de 2003, el Decreto 1469 del 2010, Decreto 1077 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Decreto 2218 del 18 de Noviembre de 2015 - Modifica al 1077 de 2015, Decreto 1197 del 21 de Julio de 2016 - Modifica al 1077 de 2015 del plan básico de ordenamiento territorial PBOT acuerdo N° 013 de mayo 17 de 2002, acuerdo N° 028 de diciembre de 2008, acuerdo No 036 de diciembre 09 de 2000, ley-1801 el código nacional de policía y convivencia de 29 de julio de 2016, resolución de CORPOAMZONIA DG N° 447 del 19 de abril de 2017, Resolución de CORPOAMZONIA N° 1336 del 09 de octubre de 2017, Decreto N° 009 de enero 09 de 2018, Resolución de CORPOAMZONIA N° 1148 del 13 de septiembre de 2018 y



**CONSIDERANDO:**


1. Que **JOSE LUIS HERNANDEZ RAMOS**, identificado (a) con C.C.18125289 ó NIT.NA expedida en MOCOA realizó solicitud de LICENCIA DE CONSTRUCCION y que hecha la comunicación de esta solicitud a los vecinos, no se presentaron objeciones.
2. Que según técnico administrativo de la oficina de urbanismo de la UPGE, el valor a cancelar es de **(346.000,00) TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL PESOS M/CTE**, teniendo en cuenta lo estipulado en el estatuto tributario adoptado por el Municipio al cual se calcula de esta manera: área autorizada para construir **(194,3 m<sup>2</sup> x 1782 UVT)**.
3. Que el solicitante canceló el valor de Licencia de Construcción, según consta en el recibo oficial de consignación N° **2018002805** de 24/12/2018, por valor de **(\$346.000,00) TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL PESOS M/CTE** e impuestos Municipales por valor **(\$7.000) SIETE MIL PESOS MDA/CTE**, con recibo oficial de consignación N° **2018002806**
4. Que el inmueble cuenta con disponibilidad de servicio de **ACUEDUCTO**, según **DISPONIBILIDAD** expedido por la empresa **AGUAS MOCOA S.A E.S.P.** de fecha 19/10/2018
5. Que el inmueble cuenta con disponibilidad de servicio de **ALCANTARILLADO**, según **DISPONIBILIDAD**, expedido por la empresa **AGUAS MOCOA S.A E.S.P.** de fecha 19/10/2018
6. Que el inmueble cuenta con disponibilidad de servicio de **ENERGÍA ELÉCTRICA**, según **DISPONIBILIDAD**, expedido por la **EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A E.SP.** de fecha 01/08/2018.
7. Que en los planos y documentos aportados bajo el Radicado **86001-0-18-0108** de fecha 10/30/2018, se ha verificado el cumplimiento de las Normas Urbanísticas y Arquitectónicas del Plan de Ordenamiento Territorial de Mocoa (Acuerdo No. 036 de 200 y 013 de 2002) y estructurales (Ley 400 de 1997 y NSR 10) y es procedente su otorgamiento.
8. Que el bien inmueble descrito anteriormente se encuentra a paz y salvo según certificado N° **16538**, por concepto de impuesto predial y complementario, según Tesorería Municipal de Mocoa -Putumayo.
9. Que el predio se según el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) vigente para el Municipio de Mocoa en el acuerdo N° 013 de 2002, se encuentra establecido según certificado de urbanismo **UPEGEM-URBANISMO N° 0238 DE 06 DE 2018**
10. Que según artículo 164 del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) acuerdo N° 013 de mayo 17 de 2002 y sus normas se define para este predio el espacio público según certificado de línea de paramento de fecha **6/25/2018**
11. Que en mérito de lo expuesto,

**RESUELVE:**

<b>ARTÍCULO 1°. Conceder LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN en la modalidad de OBRA NUEVA</b>		
Descripción: CONSTRUCCION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR DE DOS PISOS		
Solicitante (s): JOSE LUIS HERNANDEZ RAMOS		Teléfono: 3123044841
Identificado con C. C. N° 18125289	Nit N° NA	Metros a construir: 194,3m <sup>2</sup>
Para el predio N° 01-00-0022-1813-000	M.I. 440-68408	Barrio/Urb.: EBENEZER
Dirección: Mz E LOTE # 5	Tipo de suelo: URBANO	Estrato: UNO(1)
Piso Proyectados: UNO (1)	Pisos Autorizados: UNO (1)	
VIGENCIA: Veinticuatro (24) meses, contados a partir de la fecha de la ejecutoria. La licencia se podrá prorrogar por una sola vez, por un plazo adicional de doce (12) meses, previa solicitud de la prórroga, la cual deberá formularse dentro de los treinta (30) días calendario, anteriores al vencimiento de la licencia.		

 Calle 7 No 6-42 Barrio Centro  
 [contactenos@mocoa-putumayo.gov.co](mailto:contactenos@mocoa-putumayo.gov.co)


 (57-8) 4204676  
 (57-8) 4295967



Cód. Postal: 860001    Teléfono 098-4200005 Email: [planeacion@mocoa-putumayo.gov.co](mailto:planeacion@mocoa-putumayo.gov.co)
Página 1 de 3








DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO  
MUNICIPIO DE MOCOA  
NIT. 800102891-6

**Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación**



**RESOLUCION N° 86001-0-18-0074 de 08/01/2019**  
**Por la cual se expide una LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN**

O. Solicitar permiso para corte de placa y/o excavaciones en andenes y vía pública, cuando se requieran realizar acometidas de acueducto y alcantarillado; y se obliga a dejar en iguales o mejores condiciones el espacio público una vez finalizada dicha intervención.

P. No se autoriza la construcción de antejardines, cierras, cubiertas y volados por fuera de la línea de paramento establecida por topografía de la unidad de planeación municipal; los antejardines, y cierras deberán ser objeto de solicitud individual así estén establecidos en el diseño de la construcción.


**ARTICULO 6°:** De conformidad con lo previsto en el Acuerdo N° 013 de 17/05/2002 -PBOT, corresponde a la UNIDAD DE PLANEACIÓN, GESTIÓN Y EVALUACIÓN MUNICIPAL DE MOCOA, la función de supervisión, vigilancia y control de la obra objeto de la presente Resolución, quienes realizarán visitas técnicas periódicas durante y después de la ejecución de las obras de lo cual se dejará constancia en Actas. Dichas visitas se podrán realizar sin previo aviso para garantizar el cumplimiento de las obligaciones del solicitante de la presente licencia.

**ARTICULO 7°:** La responsabilidad sobre la veracidad de los documentos presentados corresponde exclusivamente al profesional y al propietario que suscriben la solicitud. Los planos arquitectónicos y/o estructurales, hacen parte integral de la presente resolución. En caso de presentarse dudas, ausencia, contradicción o conflicto prevalecen los contenidos de los planos sobre el texto escrito, a excepción de lo consignado en el concepto de norma urbana, que es de estricto cumplimiento por parte del titular del presente acto.

**ARTICULO 8°.** Contra el presente acto proceden los Recursos de Reposición ante el DIRECTOR DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN MUNICIPAL y el de Apelación ante EL ALCALDE Municipal de MOCOA dentro de los 10 días siguientes a su notificación personal o a la notificación por aviso según sea el caso.


Los planos aprobados y la información consignada forman parte integral de la Licencia. La UNIDAD DE PLANEACIÓN, GESTIÓN Y EVALUACIÓN MUNICIPAL DE MOCOA no asume responsabilidad alguna por la inobservancia de lo expuesto en esta Resolución y por las que de ellas se deriven



**Notifíquese y Cúmplase a los: 08/01/2019**







**Ing. ELIANA MARCELA SANTACRUZ CASTRO**  
Director Técnico  
Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación Municipal




Proyectó: Admón. Luis Bernardo Navarro Cuaran  
Técnico Administrativo de Urbanismo



 Calle 7 No 6-42 Barrio Centro  
 [contactenos@mocóa-putumayo.gov.co](mailto:contactenos@mocóa-putumayo.gov.co)

 (57-8) 4204676  
 (57-8) 4295967

 Cód. Postal: 860001   
  Teléfono 098-4200005   
  Email: [planeación@mocóa-putumayo.gov.co](mailto:planeación@mocóa-putumayo.gov.co)

Página 3 de 3

Fuente: Elaboración Propia 2018.





### **Observaciones:**

Aunque esta labor de trámite estaba centrada en la revisión de los documentos relacionados con propuestas de proyectos, lo aprendido en la academia con el Seminario 1- Licitaciones, fue útil ya que en el seminario se conocieron todos los requisitos a tener en cuenta para presentar una licitación, los cuales prácticamente son los mismo para la presentación de proyectos ante una curaduría o la Alcaldía; por otro lado esta labor de revisión evidenció lo importante que es cumplir con todos los requisitos que se solicitan para obtener la licencia ya que las propuestas pueden presentar diferentes puntos de vista. Este proceso se debe hacer minuciosamente ya que algunas veces lo que se presenta no es lo que se ejecuta.

### 3.2. Área de Desarrollo de Proyectos

Esta labor se realizó cómo una segunda etapa de la práctica y se enfocó en dos labores: supervisión de obra y complementación de proyectos; labor que fue supervisada por la Subdirectora de Planeación de la UPGE. (ver figura 3)

#### 3.2.1 Supervisión de Obra

Esta labor se centró en hacer el seguimiento diario del desarrollo de los proyectos que estaban en ejecución (2) y los que estaban por ejecutar (2).

La oficina de desarrollo de proyectos cuenta con una metodología interna para el seguimiento del desarrollo de las obras, la cual no fue posible conocer; pero no cuenta con una metodología para la supervisión de las obras, razón por la cual fue necesario establecer un proceso, teniendo en cuenta la metodología descriptiva para conocer las situaciones reales de cada obra, de acuerdo con los pasos definidos en la “Estrategia de la Investigación Descriptiva” de Hernández – Sampieri, que dice:



*“Describo la manera en que se llevó a cabo la investigación, donde el proceso da inicio a la búsqueda de la información, la recolección de los datos, análisis y finalmente la interpretación de los datos arrojados.*

*Se detalló cuales fueron nuestras fuentes de información y daremos justificación de la investigación se definirá la muestra a investigar.”*

"Estrategia de la investigación descriptiva"

Hernández – Sampieri

Lo que permitió establecer un formato de supervisión de proyectos donde se podían registrar las actividades y procesos por los cuales pasa cada obra; teniendo en cuenta el tipo de proyecto, duración, fecha de inicio, contratiempos, estado actual; pero este formato no fue autorizado por la Subdirección de Proyectos, por cuanto ellos utilizaban la bitácora y una carpeta con el registro fotográfico, como medio de control. Este formato se utilizó como apoyo al presente documento. (Ver CD-Carpeta formato/supervisión)

Esta labor se llevó a cabo de acuerdo con las siguientes funciones establecidas:

- Ejercer el control urbano en cuanto a construcciones, ocupación de vías, sectores públicos, instalación de vallas; para aplicar las sanciones del caso.
- Dirigir, controlar y realizar la supervisión de la construcción y mantenimiento de obras públicas.
- Supervisar y coordinar la construcción, conservación y remodelación de las obras públicas programadas por la Administración Municipal.

La supervisión de cada proyecto se relaciona a continuación, donde se describen los proyectos en que se trabajó.



*Formato 5: Desarrollo de un Proyecto*

<b>Evidencia</b>	<b>Proyecto</b>			<b>Coordinación</b>			<b>Construcción</b>		
Proyecto trabajado y fotografía	Solicitud de proyecto	Verificación de tipo de proyecto, presupuesto, factibilidad y prioridad	Aprobación de solicitud	Iniciación de adecuación de proyecto tipo	tiempo de transición	finalización de adecuación a proyecto tipo	Iniciación de construcción	contratamientos	entrega

Fuente: Elaboración Propia enero 2019.





### 3.2.2. Complementación de Proyectos

La secretaria de planeación del municipio de Mocoa, en cuanto al tema de proyecto y obras civiles, para su desarrollo los divide según la forma de trabajo, así: Proyectos tipo, los cuales están prediseñados por el DNP (departamento nacional de planeación) y cuentan con apoyo económico para su realización; y proyectos de diseño propio (en los que los profesionales contratados por la entidad se encargan del diseño de los proyectos).

Esta labor se llevó a cabo de acuerdo con las siguientes funciones establecidas:

- Primero, fue necesario hacer un reconocimiento de cada proyecto teniendo en cuenta los parámetros de trabajo, las determinantes y requerimientos apropiados para ajustar y diseñar.
- Segundo, con base en el reconocimiento de cada proyecto se asesoraron las personas encargadas de su ejecución, para la corrección, aprobación o rechazo del trabajo realizado.
- Tercero, se estableció la entrega de lo solicitado.

Con base a lo anterior los trabajos se desarrollaron de la siguiente manera:

#### **Complementación de proyectos tipo de la UPGE**

Para este tipo de proyectos, al ser prediseñados por el DNP, no se autorizaron modificaciones en el diseño por cuanto ya se encontraban en ejecución, pero fue necesario la actualización de los planos elaborados en AutoCAD, ya que en el proceso de construcción se hicieron modificaciones.



Los proyectos ajustados acorde a lo anterior, fueron:

- **Vía Perimetral Alto Afán**

Se hizo la supervisión del desarrollo del proyecto cuando la obra llevaba el 30% de ejecución, encontrando que estaba ejecutado el trazado e iniciaba el descapote de la vía, al finalizar la pasantía la calzada quedo pavimentada dejando pendiente: la pavimentación de los andenes, la definición de cunetas; trabajos que deben ser supervisados por el personal de la oficina de Obras e Infraestructuras de la Alcaldía de Mocoa, quedando ejecutada la obra en un 70%.

Para el ajuste de planos del diseño de la vía perimetral y andén del Colegio Alto Afán en la Vereda del mismo nombre, se partió de una copia del diseño general del proyecto que sirvió para realizar el reconocimiento, actualización y ajuste, para así dibujar los planos en AutoCAD, los cuales quedaron en la UPGE de la alcaldía de Mocoa (Ver CD Carpeta-fotos testimonio pasantía/vía perimetral/vía perimetral/cad-pdf).

*Fotografía 2: Estado de Obra al Inicio y en Proceso*

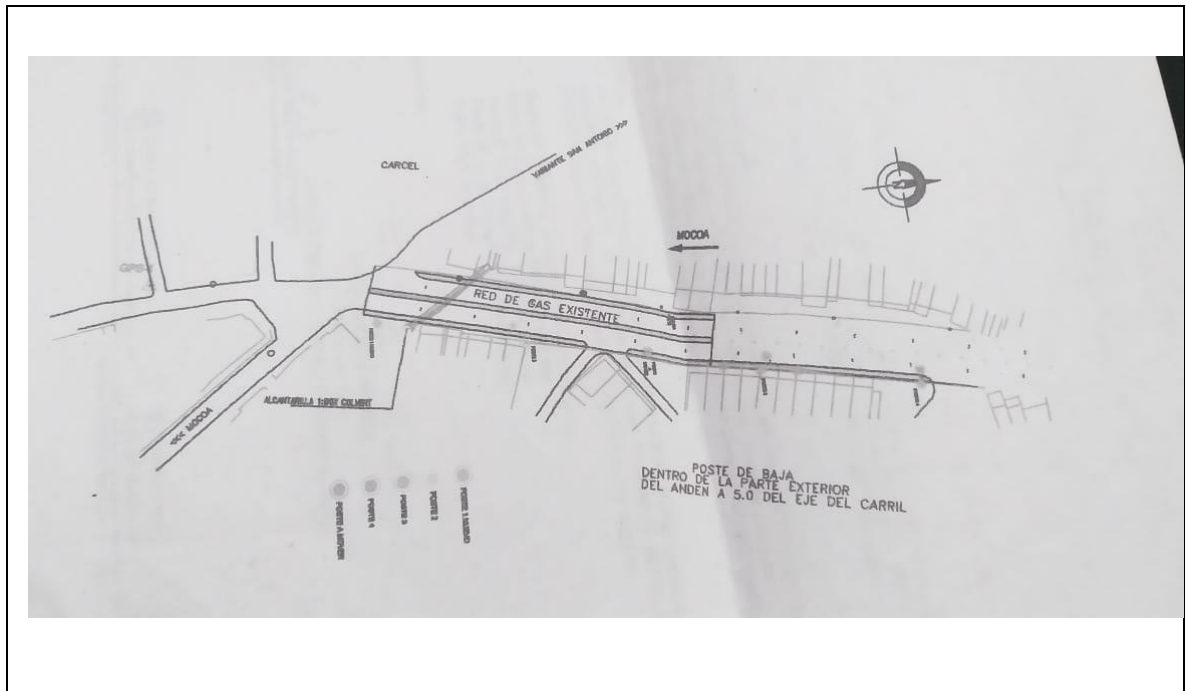
Estado de la obra al inicio	Obra en proceso
	

Fuente: Elaboración Propia enero 2019.



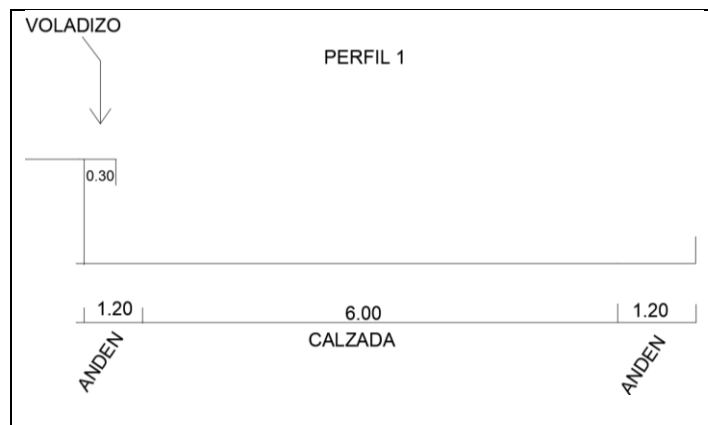
El dibujo del plano se centró en el proyecto y su entorno, quedando verificada la localización de las canchas, la delimitación de los predios circundantes y la vía propuesta, trabajo que se visualiza en las imágenes adjuntas a continuación.

Fotografía 3: Plano Inicial



Fuente: Elaboración de la UPGE Alcaldía de Mocoa 2017

Planimetría 1: Corte Vial Alto Afán



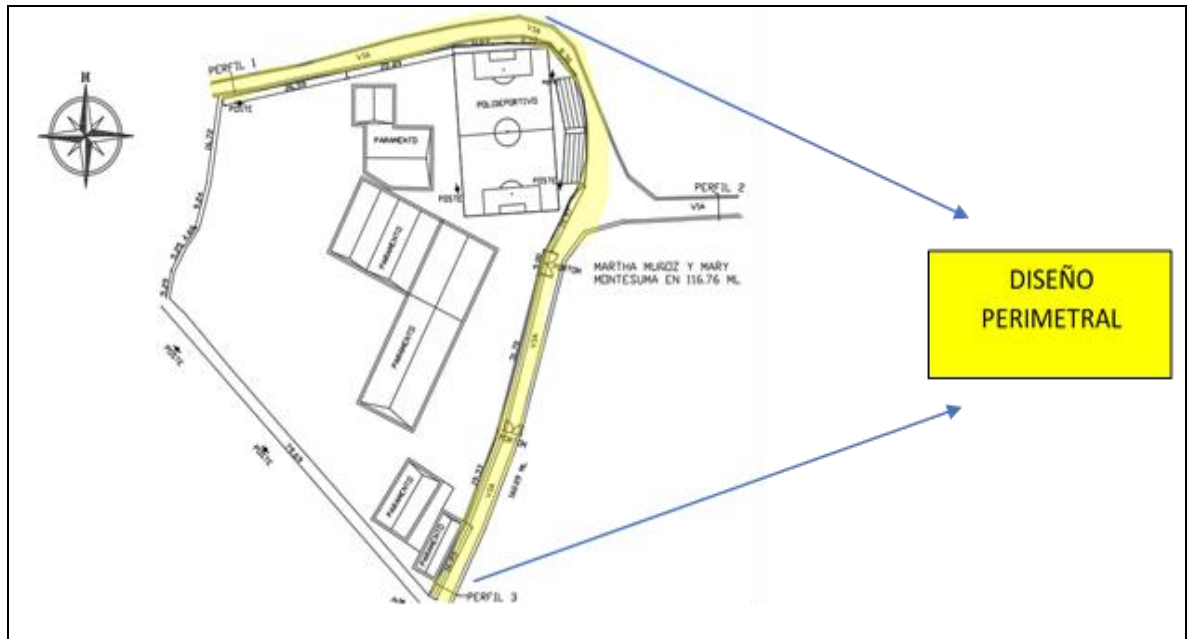
Fuente: Elaboración propia enero 2017







*Planimetría 2: Perimetral del Colegio Alto*



Fuente: Elaboración Propia 2018.

**OBSERVACIONES:**

Aunque se trató de una obra civil, considero que la supervisión fue una gran experiencia porque como futuro profesional de la arquitectura es importante tener conocimientos básicos de cómo se construye una vía y sus especificaciones, ya que la estructura vial debe ser parte integral de las propuestas arquitectónicas y urbanísticas de un municipio.

Es importante aclarar que por ser proyectos de obras civiles durante la práctica no se permitieron intervenciones o propuesta en el área de diseño.





- **Parque Central General Santander**

Se hizo un acompañamiento diario teniendo en cuenta lo siguientes aspectos: Bitácora de obra y Registro Fotográfico, los cuales eran reportados a la subdirectora de Planeación de la UPGE; al retomar el proyecto la obra llevaba el 35% de ejecución, al finalizar la pasantía se alcanzó a terminar la propuesta de espacio público, quedando pendiente la instalación de la fuente ubicada en la plazoleta central, la grama de las zonas verdes, entre otros; trabajos que serán supervisados directamente por la subdirección de Planeación, quedando así ejecutada la obra en un 90%.

*Fotografía 4: Estado de la Obra al Inicio y en Proceso*



Fuente: Elaboración Propia 2018.

Durante el desarrollo de la obra se vio la necesidad de hacer unos ajustes al diseño original en lo que se relaciona con el diseño de rampas, gradas, y el acabado de



piso de una de las plazoletas; buscando entregar un diseño óptimo y acorde con las necesidades la comunidad de Mocoa; y optimizando su ejecución.

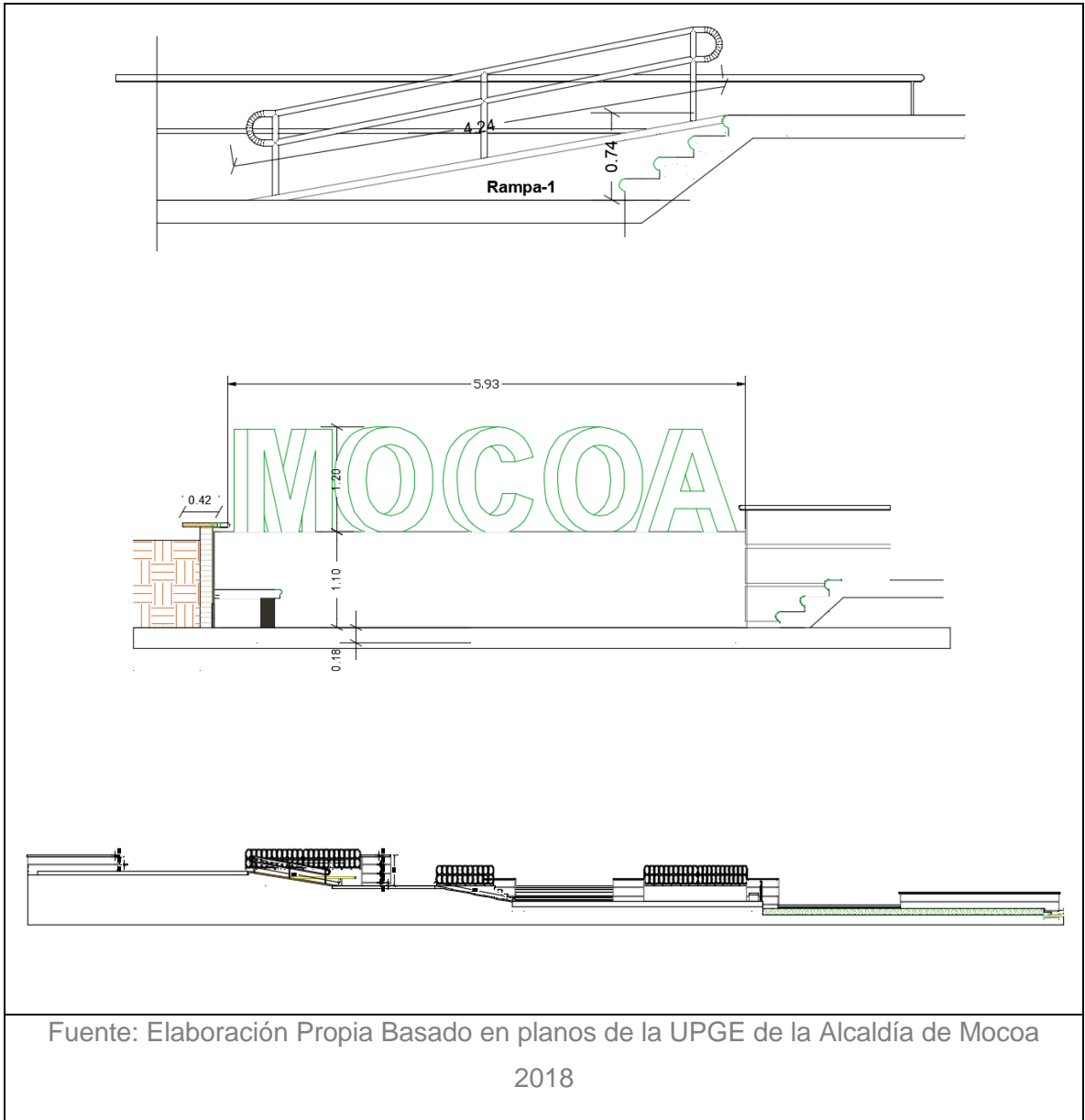
Para la ejecución de este proceso fue necesario hacer un levantamiento a mano y un nuevo registro fotográfico, que así mismo sirvieron en la actualización de los planos en AutoCAD. (Ver CD Carpeta proyecto parque/cad-pdf)

*Planimetría 3: Distribución del Parque Antes de la Adecuación*





*Planimetría 4: Trabajos Menores*





Planimetría 5: Plano Parque Central General Santander (actualizado)







Fuente: Elaboración Propia con Base Planos UPGE de la Alcaldía de Mocoa 2007.

Se adjunta registro fotográfico del parque al momento de hacer entrega del trabajo de la pasantía, como constancia de los trabajos realizados.





Fotografía 5: Registro en Proceso del Parque Central General Santander

	
<p>Fundición Plazoleta 4</p>	<p>Fundición perimetral Banco Popular</p>
	
<p>Terminación Perimetral</p>	<p>Avance de Obra</p>
<p>Fuente: Elaboración Propia 2018</p>	

**OBSERVACIONES:**

Con este proyecto se me dio la oportunidad de mostrar mi capacidad de aporte como profesional de la arquitectura en el campo del diseño, sin importar la dimensión de la intervención; como también, en la capacidad de toma de decisiones durante el desarrollo de la obra.





La supervisión en este proyecto mostró la importancia que tiene la residencia en obra para el desarrollo profesional del arquitecto, ya que con solo el diseño no se puede evidenciar la realidad del proyecto.

### **Complementación de proyectos de diseño propio de la UPGE**

En esta etapa de desarrollo de proyectos la subdirección determinó que como parte de la pasantía y como practicante profesional de arquitectura, participe del diseño y seguimiento de los procesos de construcción de los siguientes dos proyectos; los cuales se encontraban atrasados por falta de personal capacitado para manejar y diseñar en programas de diseño asistido por computador, ya que solo cuentan con una arquitecta a cargo que es la Subdirectora de la UPGE.

Durante el desarrollo de la práctica, se utilizaron conocimientos adquiridos en la academia en cuanto a programas digitales (AutoCAD, Revit, Excel) para el ajuste de los diseños de proyectos. Los proyectos ajustados fueron:

- **Vía Barrio La Ciudadela**

Durante la pasantía se hizo el diseño de la vía del Barrio La Ciudadela (Calzada y Andén), la supervisión de obra partiendo desde el inicio de su ejecución, y la elaboración de la planimetría en AutoCAD; al finalizar la pasantía la obra quedó en un 80% de ejecución y los planos terminados quedaron en la UPGE de la Alcaldía de Mocoa. El seguimiento de la obra, al finalizar la práctica, quedo a cargo del personal de la oficina de Obras e Infraestructuras de la Alcaldía de Mocoa. (Ver CD Carpeta-fotos testimonio pasantía/ vía ciudadela/cad-pdf).



*Fotografía 6: Estado de la Vía Antes de la Intervención*

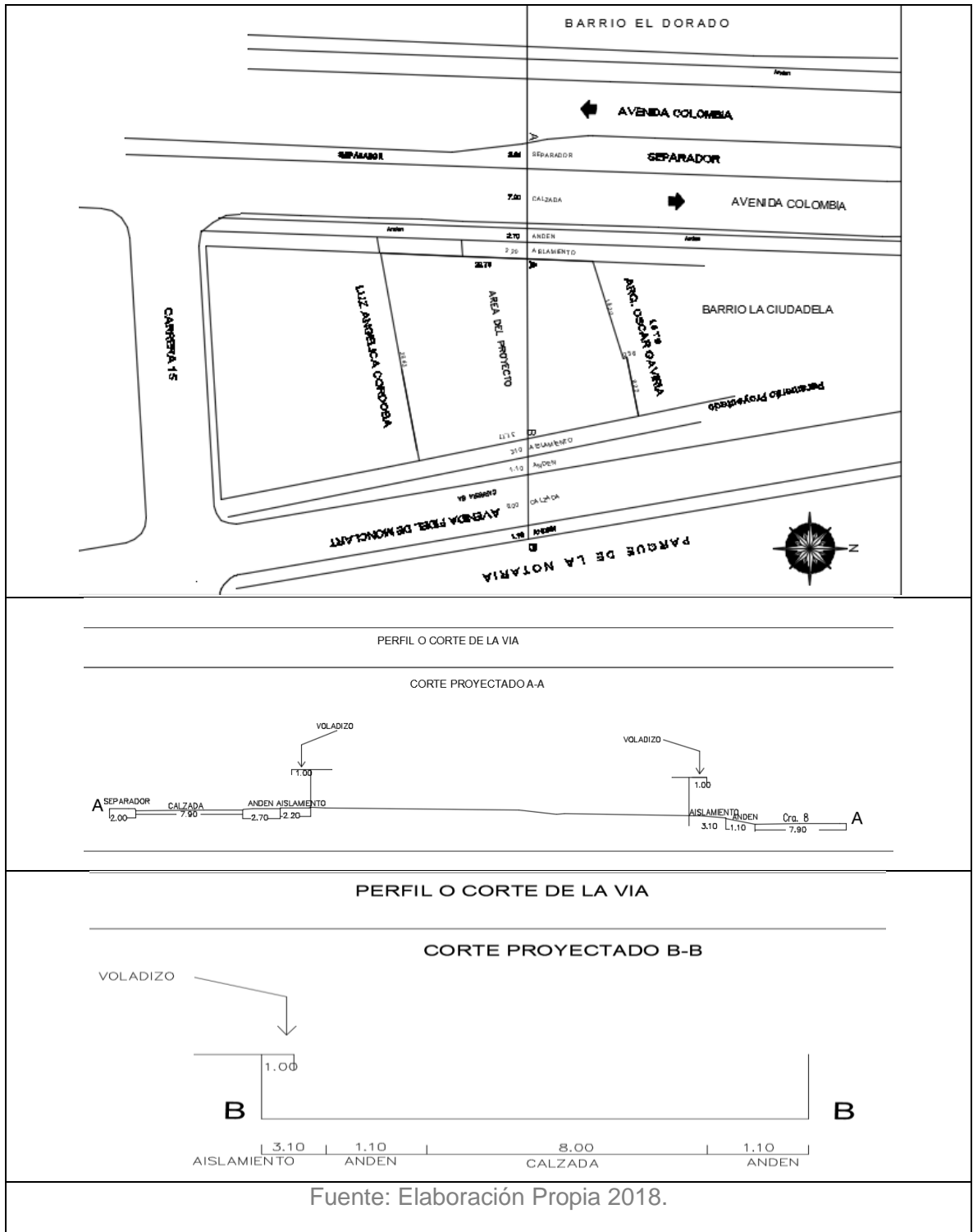


Para la definición del diseño de la vía fue necesario hacer el levantamiento topográfico, para lo cual participe como asistente del topógrafo a cargo de este proceso; con base en el levantamiento se definieron las especificaciones de la vía (calzada, andenes y cunetas), se ubicaron los postes de iluminación; teniendo en cuenta los accesos a los diferentes predios dentro del recorrido de la vía. Por otra parte, fue necesario hacer control de invasión al espacio público y tramitar la correspondiente orden de demolición.





Planimetría 6: Diseño Vía La Ciudadela





*Fotografía 7: Proceso Vía Barrio la Ciudadela*



- **Avenida del estudiante**

Este proyecto se trabajó simultáneamente con el de la vía del Barrio La Ciudadela, bajo las mismas características y el mismo proceso; la diferencia fue en el sistema constructivo del diseño, planteando en lugar de carpeta en asfalto, construirla por placas en concreto con rebordes reforzados con piedra, ya que la Avenida de los





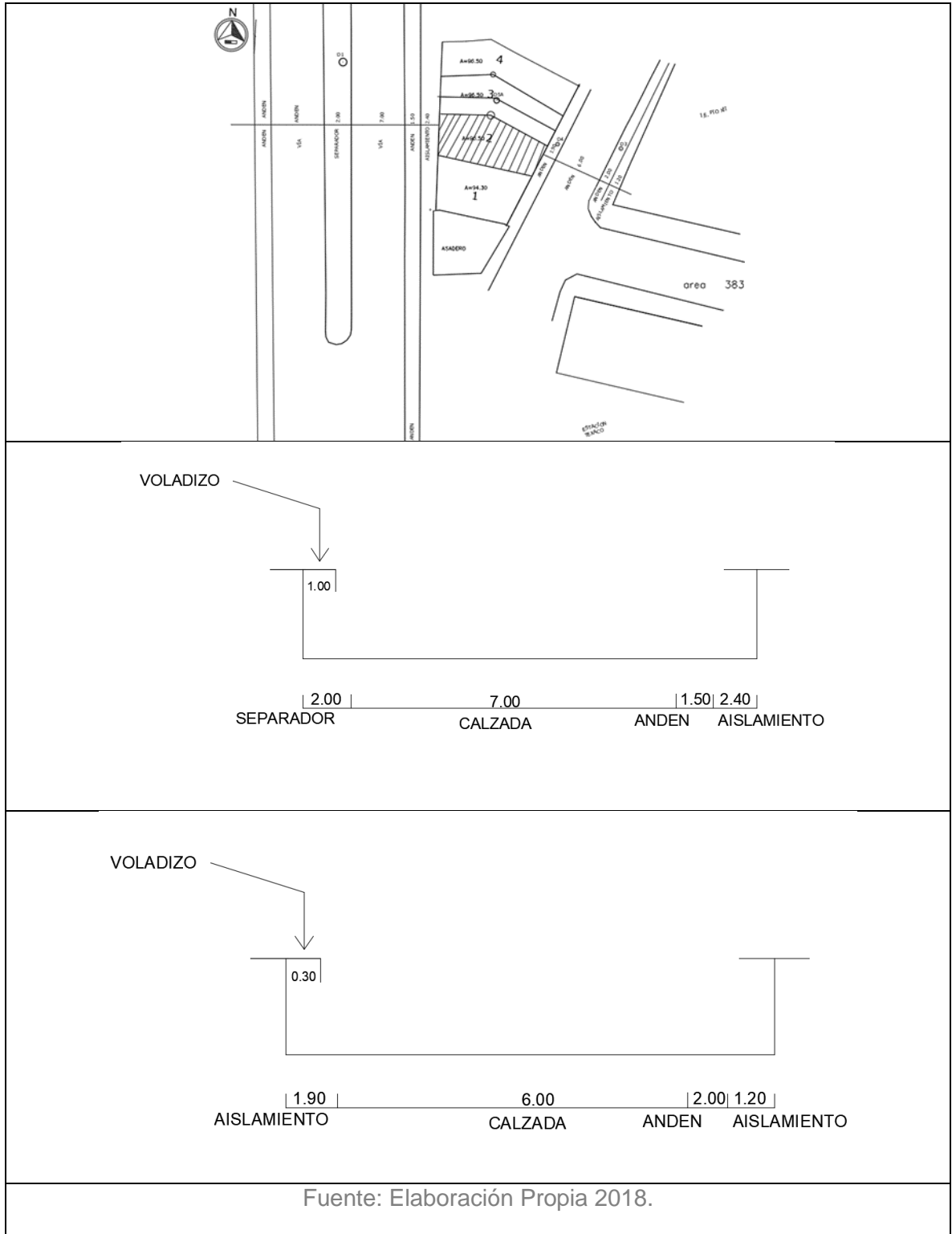
Estudiantes del barrio la Ciudadela (Calzada y Andén), debía buscar la reducción de velocidad por ser un sector estudiantil. La obra quedó ejecutada en un 75% y los planos terminados quedaron en la UPGE de la alcaldía de Mocoa; el seguimiento de la obra hasta el final quedó a cargo del personal de la oficina de Obras e Infraestructuras de la Alcaldía de Mocoa. (Ver CD Carpeta-fotos testimonio pasantía/avenida de los estudiantes/placa/cad-pdf).

*Fotografía 8: Estado de la Vía Antes de la Intervención*





Planimetría 7: Plano Diseño de la Avenida los Estudiantes





*Fotografía 9: Proceso de Construcción Vía Barrio la Ciudadela*



**OBSERVACIONES:**

Aunque son obras civiles, la experiencia de diseñar vías y realizar la supervisión de obra fue una gran experiencia por cuanto se evidencia la capacidad que puede tener un arquitecto en este campo; fue necesario aprender topografía para definir el diseño, considero que como arquitectos se debe tener las bases mínimas para poder entender los levantamientos topográficos que se requieren para la mayoría de proyectos, ya que si no se sabe leer una cartera como sabes si los planos del levantamiento están correctos.





#### 4. CONCLUSIONES

##### El municipio

Mocoa se caracteriza por ser un municipio en constante desarrollo Sub Urbano debido a la catástrofe ocurrida en el año 2017, su capacidad de desarrollo incrementó las tasas de construcción y remodelación dentro del casco Urbano, buscando un desarrollo que tenga en cuenta las características físicas y ambientales del municipio; por lo cual, se requiere contar con más personal capacitado que le permita atender las necesidades del municipio, realizar proyectos y propuestas para la planificación, gestión y evaluación; y así, cumplir con las expectativas y necesidades de la comunidad.

Como pasante fue importante la relación con la comunidad por cuanto pude entender las diferentes problemáticas y sus necesidades, las cuales me enriquecieron como profesional dándome la oportunidad de aportar mi conocimiento y mi poca experiencia como arquitecto; y como miembro de la comunidad que sufrió las consecuencias de la catástrofe, pude evidenciar las debilidades y fortalezas del municipio para tomar acciones y resolver situaciones, por lo que mi participación fue productiva.

##### La alcaldía

En materia de proyectos la administración del municipio tiene la meta de grandes logros en todos los campos, social, económico, ambiental, infraestructura; pero no cuenta con todo el equipo de profesionales para cumplir con esos objetivos. Así mismo, debe velar adecuadamente por el cumplimiento de la normativa, ya que es un municipio de valor y carácter de renovación, donde la administración se empeña en el buen manejo del PBOT y a gestionar y apoyar los proyectos de mayor prioridad para el desarrollo del municipio. Por lo anterior, como pasante y ciudadano del municipio de Mocoa, considero que la alcaldía requiere el apoyo de más



profesionales para lograr un mayor control para que los proyectos cumplan los requerimientos establecidos y se hagan efectivos para que no se pierdan los recursos y por consiguiente no se afecte la asignación de los mismos.

### La secretaria de planeación (UPGE)

La secretaria de planeación, gestión y evaluación, es una entidad pública al servicio de la comunidad, integrada por un equipo multidisciplinario que no puede cubrir con las expectativas de la alcaldía y con el desarrollo de proyectos que cumplan con las necesidades de la comunidad, porque no cuenta con el personal suficiente; esto se evidenció cuando al inició la práctica, especialmente en el área administrativa, fue necesario clasificar y organizar una serie de oficio, solicitudes y trámites represados y sin diligenciar, para poder desarrollar la labor establecida en esta área. Así mismo, en el área de Desarrollo de Proyectos la ejecución de proyectos es deficiente, ya que sólo cuentan con un arquitecto que se hace cargo, tanto de los proyectos tipo como de los proyectos de diseño propio de la UPGE, razón por lo cual se acostumbra a manejar proyectos tipo, no siendo la mejor solución para reducir costos y tiempos, porque en la mayoría de los casos hay que ajustarlos y acomodarlos al momento de implantar los proyectos arquitectónicos al predio y esto hace que se incrementen los costos y los tiempos de ejecución, convirtiéndose en construcciones repetitivas que no reflejan el carácter y la identidad de la población.

### Personal

En la pasantía se aprendieron diversas actividades que ayudaron a fortalecer el conocimiento adquirido en la academia, entendiendo que se debe estar abierto a nuevas ideas y que siempre habrá algo que aprender, para que en la vida profesional podamos plantear propuestas que siempre beneficien tanto a la comunidad como a los municipios; actuando siempre con equidad y con principios.



Así mismo, se pudo evidenciar la capacidad que se tiene para asumir nuevos retos y plantear soluciones teniendo en cuenta los parámetros establecidos por la entidad y las capacidades personales, generando crecimiento tanto en lo profesional como en lo personal. Se aprendió a trabajar con personas de más experiencias en el campo laboral, quienes aportaron sus conocimientos en el manejo de algunas situaciones que se presentaron en el desarrollo de las actividades administrativas; aunque algunas veces aceptaban sugerencias para mejorar los procesos e intercambiar conocimientos, la mayoría de las veces eran rechazadas ya que existe el mito que los practicantes están para aprender y no para transmitir conocimiento, se acepta al pasante como una persona de apoyo, que está de paso, como bien lo dice el convenio establecido entre la Alcaldía de Mocoa y la Universidad.

Aunque fue una buena experiencia, hubiera sido interesante haber trabajado en otras áreas como la de revisión de proyectos para acreditar la licencia de construcción, ya que para la labor administrativa de trámites para otorgar la licencia fue necesario profundizar en el conocimiento de la normativa y hacer visitas de verificación, conocimientos que son necesarios para la revisión de planos.

Por otra parte, la pasantía permitió desarrollar trabajos prácticos en equipo, adquiriendo mayor seguridad y desenvolvimiento en cuanto al desempeño dentro del campo laboral de una entidad del estado, cumpliendo con las jornadas de trabajo y de estudio; logrando una base más sólida para continuar con estudios de especialización que permitirán un mejor desempeño en las actividades a desarrollar en la vida profesional.

La práctica muestra al estudiante la realidad del ejercicio profesional y en este caso específico evidencia la importancia de desarrollar proyectos que estén acorde con las necesidades de la comunidad y las características del territorio.





## 5. Bibliografía

- Constitucion Política de Colombia. (1991). *Articulo 315*. Obtenido de Constitucion Política de Colombia: <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-11/capitulo-3/articulo-315>
- COORPOAMAZONIA. (18 de Enero de 2019). Obtenido de COORPOAMAZONIA: [http://www.corpoamazonia.gov.co/region/Putumayo/Municipios/Ptyo\\_Mocoa.html](http://www.corpoamazonia.gov.co/region/Putumayo/Municipios/Ptyo_Mocoa.html)
- DANE. (12 de Enero de 2019). Obtenido de DANE: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>
- Mocóa, A. d. (2017). *Unidad de Planeacion Gestion y Evaluacion*. Obtenido de UPGE: <http://www.mocóa-putumayo.gov.co/NuestraAlcaldia/Dependencias/Paginas/Unidad-de-Planeacion-Gestion-y-Evaluacion.aspx>
- Mocóa, A. d. (12 de Enero de 2019). Obtenido de Alcaldia de Mocóa: <http://www.mocóa-putumayo.gov.co/NuestraAlcaldia/Paginas/Objetivos-y-Funciones.aspx>
- MOCOA, A. D. (18 de enero de 2019). Obtenido de Organigrama: <http://www.mocóa-putumayo.gov.co/NuestraAlcaldia/Paginas/Organigrama.aspx>
- MOCOA, A. D. (2019). *Documentos del Municipio*. Mocóa : tiempo de renovacion.
- Municipal, S. d. (12 de Enero de 2019). Obtenido de Biblioteca Virtual: [http://cdim.esap.edu.co/BancoConocimiento/M/mocóa\\_-\\_putumayo\\_-\\_pbot\\_-\\_2000/mocóa\\_-\\_putumayo\\_-\\_pbot\\_-\\_2000.asp](http://cdim.esap.edu.co/BancoConocimiento/M/mocóa_-_putumayo_-_pbot_-_2000/mocóa_-_putumayo_-_pbot_-_2000.asp)



Renovacion, T. d. (15 de Marzo de 2017). *Mision y Vision*. Obtenido de Alcaldia de Mocoa: <http://www.mocoa-putumayo.gov.co/NuestraAlcaldia/Paginas/Mision-y-Vision.aspx>

Wikipedia. (12 de Enero de 2019). Obtenido de inciclopedia libre: <https://es.wikipedia.org/wiki/Mocoa>





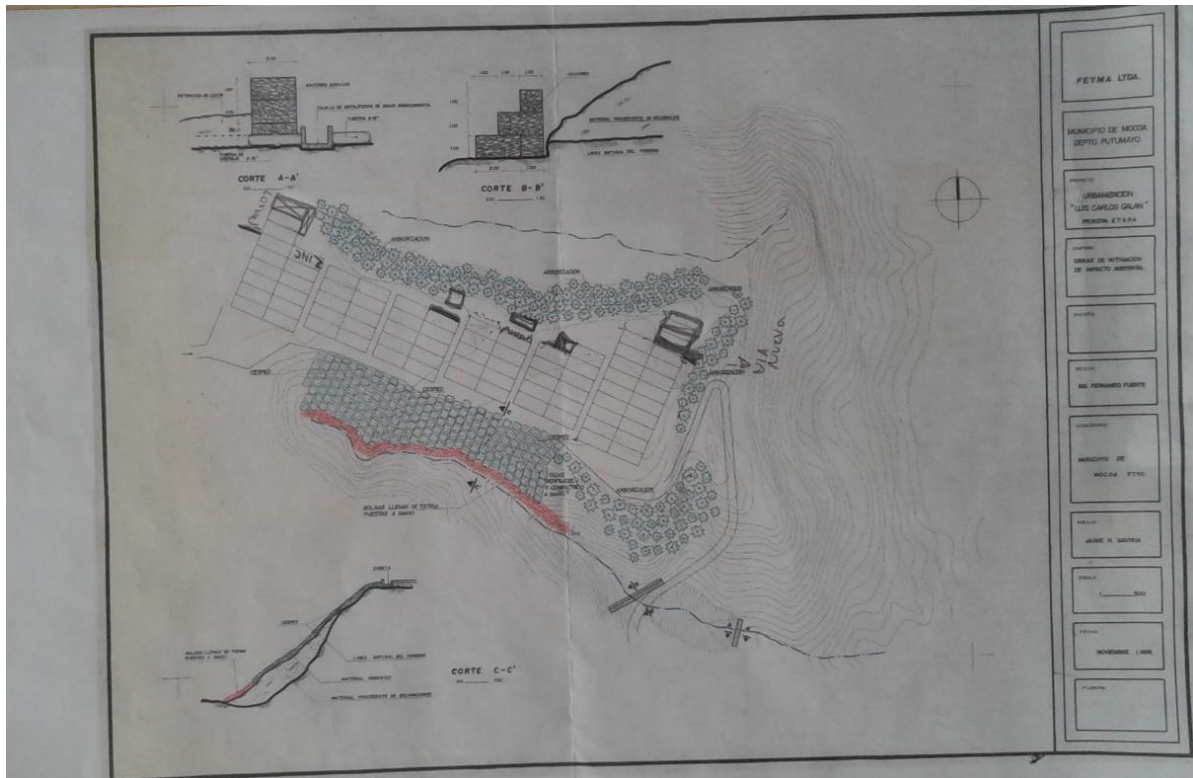
## 6. ANEXOS

Estos anexos son complementos de los oficios dentro del área de administración los cuales fueron necesarios para desarrollar una tarea completa en la pasantía.

### Anexo1 Plano sectorial del barrio ITP

Plano sectorial del barrio ITP para división exacta de predios.

*Planimetría 8: Plano Sectorial del Barrio ITP*



Fuente: Elaboración Propia 2018.



## Anexo 2 Certificado de Urbanismo

Certificado que se le realiza un estudio del predio o vivienda, mediante planos de análisis. (Ver CD-Carpeta-Certificados/urbanismo)

### Formato 6: Certificado de Urbanismo

San Miguel de Agreda de Mocoa, 24 de Enero de 2019.  
**No. UPGEM-URBANISMO 0003**  
 Señora:  
**WILLIAM ANDRES SOLARTE NARVAEZ**  
 Barrio: URBANIZACION COACEP  
 Mocoa – Putumayo.

Asunto: Respuesta a su solicitud, norma urbanística  
 Referencia: Oficio radicado 018199 del 21-01-2019.

En atención al oficio de referencia mediante el cual solicita concepto de norma urbanística del predio ubicado en el barrio URBANIZACION COACEP, con matrícula inmobiliaria Matriz No. 440-45157, escritura pública No. 2708 del 21 de Noviembre de 2016, manera atenta y muy respetuosa me permito informar lo siguiente

**Según el Plan Básico de Ordenamiento Territorial vigente para el Municipio de Mocoa en el acuerdo No. 013 de 2002, establece:**

**ARTÍCULO 152. DENSIDAD MÁXIMA**  
 Se establecen dos tipos de zonas según densidad:

**Zonas de densidad restringida:** en las cuales la densidad se regula así:

Restricción en el número de viviendas permitidas por hectárea máximo 15 viviendas por hectárea, aplicable a las áreas incorporadas al perímetro urbano, en las cuales no se realicen actuaciones urbanísticas de desarrollo por urbanización.

Restricción en la altura y en la ocupación del suelo.

Zonas de densidad autor regulable dependiendo del tipo de urbanización,

ARTÍCULO	153.	ÍNDICE	MÁXIMO	DE	OCUPACIÓN
Los índices máximos de ocupación de los predios a intervenir en la zona urbana del Municipio de Mocoa, no debe superar al 70% del área total del lote sin incluir las cesiones para el Municipio.					

**ARTÍCULO 154. ÍNDICE MÁXIMO DE CONSTRUCCIÓN**  
 Este hace referencia al área máxima de construcción en metros cuadrados (m\*) del proyecto a realizar, para el Municipio de Mocoa no podrá superar dos veces el área de ocupación del lote.

**ARTÍCULO 155. CESIONES PÚBLICAS**

Para garantizar el carácter público de las zonas de cesión tipo A, su diseño debe cumplir con lo siguiente:

**Ubicación:**  
 Localizarse contiguas a las vías vehiculares.  
 Que conformen un sistema continuo.  
 Que no correspondan a zonas de reserva.  
 Que no estén en terrenos con pendientes mayores al 25% o inundables.

**Áreas mínimas.**





El 50% de la cesión tipo A, debe estar en un solo globo de terreno y el resto distribuirse en globos con área no menor de 200 m<sup>2</sup>. Se puede considerar un solo globo de terreno, aunque este dividido por vías, el conjunto de áreas de cesión que especialmente conforme una Sola Unidad.

Cuando el total de la Cesión tipo A sea inferior a 500 mts debe localizarse en un solo globo.

Proyección de la cesión tipo A contra la vía de uso público.

El globo de cesión debe tener una configuración tal que todos los puntos de su perímetro puedan unirse con todos los puntos del frente, mediante una línea recta que no sea interrumpida por áreas privadas.

**PARÁGRAFO:** Cuando la cesión tipo A presente frentes sobre dos o más vías de uso público, lo dispuesto en este artículo se entenderá cumplido cuando se aplique y cumpla separadamente sobre una descomposición del globo en un número de polígonos igual al número de frentes.

#### **ARTÍCULO 156. CESIONES COMUNALES**

Las **cesiones tipo A**, solamente pueden destinarse a las formas de uso público correspondientes a los siguientes sistemas:

##### **1º. Recreativo:**

Destinado a parques y zonas verdes, plazoletas y campos deportivos abiertos, con los siguientes porcentajes mínimos: En zonas de densidad resultante, el 60% de las cesiones tipo A.

En zonas de densidad restringida, el porcentaje no utilizado como complementación del sistema vial.

##### **2º. Para Equipamiento Comunal**

Máximo el 40% de la cesión tipo A, dentro del cual se contabilizan las áreas de complementación del sistema si las hay. En todo caso, la suma de las áreas recreativas con las de equipamiento comunal, no podrá ser inferior al 75% de la cesión tipo A en los desarrollos residenciales y al 65% en los demás desarrollos **urbanísticos**. Dentro del área para equipamiento comunal público se podrá construir los siguientes elementos:

- Instalaciones de servicios comunitarios, entre otros, los que se enumeran a continuación, sin que ninguno de ellos sobrepase la cuarta parte del equipamiento comunal:
  - ✓ Culturales.
  - ✓ Religioso del grupo 1 (Capilla).
  - ✓ Deportivos en Espacios cerrados o construidos.
  - ✓ De salud del grupo 1 (Centros de Salud).
  - ✓ Centros de atención al menor, como guarderías, e instalaciones de las entidades de asistencia social.
  - ✓ Instalaciones de producción y mercadeo y uso comunitario, para las urbanizaciones de desarrollo progresivo o para las de vivienda de interés social, sin sobrepasar la mitad del equipamiento comunal.
  - ✓ Centros de Acopio y almacenes cooperativos.
  - ✓ Talleres artesanales y microempresas comunitarias.
  - ✓ Instalaciones de servicios públicos, sin sobrepasar la cuarta parte del equipamiento comunal.

##### **3º. Complementación del sistema vial,**

Se exige en desarrollos urbanísticos residenciales hasta el 30% de la cesión tipo A, cuando se plantee franja de manejo del espacio público en ejes de tratamiento y hasta el 25% de la cesión tipo A en las demás situaciones reglamentadas. En desarrollos urbanísticos diferentes del residencial hasta el 35% de la cesión tipo A.

La complementación del sistema vial se localiza siempre anexa al espacio público vial en tramos continuos que enlacen otras vías, con excepción de las áreas de estacionamiento público y podrá destinarse a los siguientes elementos:

##### **Como área vial de uso público adicional:**

Para calzadas y separadores adicionales a los exigidos, siempre y cuando conjuntamente con la calzada incorporen separadores con ancho mínimo de cinco (5) metros, tratados como zona verde arborizada. La 3ª nqitud máxima de estos elementos debe ser cincuenta (50) metros.

#### **ARTÍCULO 157. REVEGETACION OBLIGATORIA**

Deben ser revegetalizadas zonas de las acciones urbanísticas que colinden con ríos, quebradas o humedales en un área mínimo de 30 mts con respecto al cauce del cuerpo de agua, también deben revegetalizar las zonas o cesiones destinadas a la provisión vial y de servicios llámese antejardines, aceras o separadores.



#### **ARTÍCULO 158. VIVIENDA CELADOR**

Destinada esta zona para control y prestación de servicio de vigilancia para desarrollos urbanísticos de gran escala o supermanzanas tanto de la actividad residencial, industrial y comercial.

#### **ARTÍCULO 159. OPCIONES DE INTERVENCIÓN**

Principalmente en zonas de invasión como las que se encuentran en la parte occidental del Hospital José María Hernández y en la parte Norte del barrio La Independencia. Las urbanizaciones y construcciones a lo largo de las zonas de influencia de los ríos Mulato, Sangoyaco, quebradas que atraviesan la ciudad y el río Mocoa. Reubicación de estos asentamientos a zonas menos comprometidas con el medio ambiente y sobre todo en situación de amenazas y riesgos.

#### **ARTÍCULO 160. ALTURA MÁXIMA**

Las alturas permitidas se determinan en número de pisos en función del ancho de la vía, y se clasifican en básicas y de excepción, así:

1º. **Altura básica**, es la que puede alcanzar una edificación de acuerdo al ancho de la vía sobre la cual tiene frente.

2º. **Altura de excepción**, es la que puede alcanzar una edificación localizada sobre una vía determinada, levantada en un lote que además tiene frente sobre otra vía o vías con anchos mayores.

Cuando un lote o superlote tenga frente sobre una sola vía, la altura máxima que pueden desarrollar las edificaciones es únicamente la altura básica. La altura de excepción, en ningún caso puede ser superior a la básica de la vía que la generó.

El ancho de la vía que determina la altura es el menor que se presente en el tramo comprendido entre dos vías vehiculares.

#### **ARTÍCULO 161. AISLAMIENTO**

Son de dos tipos: entre predios vecinos y entre edificaciones.

1º. **Entre predios vecinos**. Deben preverse contra el lindero común con el lote o lotes vecinos. En los sistemas de loteo tales aislamientos se denominan lateral y posterior según el caso.

2º. **Entre edificaciones**. Deben contemplarse entre fachadas de (diferentes edificaciones en un mismo lote o entre fachadas de edificaciones de lotes diferentes que estén separados por zonas de cesión tipo A.

Los aislamientos se exigirán desde el nivel del terreno y en aquellos tratamientos en donde se desarrollen tipologías aisladas por tratamiento de desarrollo por urbanización.

#### **ARTÍCULO 162. EMPATES O CULATAS**

Están- dados por el tipo de acción urbana, llámese urbanización continua o aislada, las culatas no pueden superar un piso de diferencia entre una construcción y otra y debe dárseles un tratamiento especial según el desarrollo que se le vaya a dar a la construcción contigua.

#### **ARTÍCULO 163. SÓTANOS Y SEMISÓTANOS**

Al estar Mocoa localizado en una zona de riesgo medio, se recomienda no desarrollar estructuras por debajo de la cota de construcción.

#### **ARTÍCULO 164. VOLADIZOS**

Se permiten así:

##### **1) Sobre áreas Privadas:**

Únicamente sobre antejardines, con las siguientes dimensiones: Para vías hasta 11.99 mts de 1.00, para vías de 12.00 a 14.99 es de 1.00 mt y para vías de más de 15 mt es de 1.20 mt

##### **2º. Sobre zonas de uso público:**

- En sobre anchos de la vía o de la zona de manejo ambiental o de conformación del espacio público, solo se permiten voladizos con las dimensiones del numeral anterior, esta norma se aplica de la misma manera a parasoles, aleros o cualquier otro tipo de elemento presente en las edificaciones.
- Sobre zonas públicas, se permiten únicamente salientes de 0.30 metros como máximo.



**ARTÍCULO 165. PATIOS**

Se define como patio el aislamiento posterior de la respectiva edificación debe corresponder como mínimo al 30% restante del índice máximo de ocupación.

**ARTÍCULO 166: CERRAMIENTO DEL PREDIO**

El cerramiento de las áreas privadas debe ser lo más consecuente con la zona, al no generar un impacto visual grande, evitando la negación del lote para con la calle, se recomienda el uso de cercas vivas mantenidas, no superiores a los 1.8 m de altura o en materiales típicos de la región.

**ARTÍCULO 167. PUESTOS PARA VEHÍCULOS**

Las nuevas Acciones Urbanísticas deben de prever este tipo de espacios para evitar el uso del espacio público por parte de los vehículos, ya sean automóviles o motocicletas. Las áreas mínimas para tal fin serán de 1.8 x 4.8 para automóviles o áreas continuas para uso mixto

**ARTÍCULO 170. AUTORIZACION DE USO Y FUNCIONAMIENTO**

La autorización para el desarrollo del proyecto debe ajustarse a la continuidad de usos de la zona, en ningún momento se puede incurrir en actividades que conlleven a un conflicto de uso.

- Según la clasificación del uso de suelo determinado en el PBOT el predio ubicado en las coordenadas descritas:  
X= 1048072 Y=617384  
X= 1048065 Y=617382  
X= 1048080 Y=617383  
X= 1048073 Y=617377

Presenta una CLASIFICACION de SUELO DE EXPANSIÓN URBANA.

- Según el Plano de Riesgos y Amenazas el predio no se encuentra en zona de riesgo.
- Según la resolución 447 del 19 de Abril mapa de delimitación de la avenida fluviotorrencial del 31 de Marzo y 01 de Abril en el municipio de Mocoa no se encuentra en el sector (1) o (2).
- Según la resolución No. 1148 del 13 de septiembre del 2018 el predio no se encuentra ubicado en zona de franja hídrica.
- Según los planos que emitió el servicio geológico colombiano el predio se encuentra según el Plano movimientos en masa baja y según el plano de Flujo no se encuentra en amenaza.

Que para efectos de la emisión de este certificado se verificó el pago de \$ 10000 según consignación de pago Banco Popular 2019000387 de 22/01/2019, cuenta No. 220-690-14012-4 y \$7200 por concepto de estampillas según consignación 2019000388 de 22/01/2019 cuenta No. 220-690-72295-4.

Atentamente

**Ing. JAVIER SANCHEZ MEDINA**  
Profesional universitario  
Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación Municipal

**PROYECTO: ERICK RODRIGUEZ CHAMORRO**  
Arquitecto Pasante de la unidad de planeación

Fuente: Elaboración Propia 2018.





### Anexo 3 Certificados de Estratificación

Certificado que se realiza a las viviendas o predios no dentro de los documentos del PBOT. (Ver CD-Carpeta-Certificados/estratificación)

*Formato 7: Certificado de Estratificación*

EL SUSCRITO PROFESIONAL UNIVERSITARIO DE LA UNIDAD TECNICA Y ADMINISTRATIVA DE PLANEACIÓN, GESTION Y EVALUACION MUNICIPAL DE MOCOCA - PUTUMAYO		
PROPIETARIO DEL PREDIO EHINER ALEXANDER MACIAS BERMEO		CEDULA DE CIUDADANIA O NIT 18.127.095
BARRIO O VEREDA: JARDIN		DIRECCION – NOMENCLATURA CALLE 16 CARRERA 7
MANZANA SIN DETERMINAR	LADO SIN DETERMINAR	ESTRATO MAS CERCANO UNO (1)
No. de Consignación : BANCOPO 2018002316 \$7.200,00 y 2018002315 \$10.000,00		Fecha Consignaciones: 24/10/2018
SEGUN EL PBOT VIGENTE PARA EL MUNICIPIO DE MOCOCA EL SECTOR PERTENECE AL SECTOR URBANO, ZONA: RESIDENCIAL.		
SAN MIGUEL DE AGREDA DE MOCOCA, 16/11/2018		
<b>JAVIER SANCHEZ MEDINA</b> Profesional universitario Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación Municipal		
<b>PROYECTÓ: ERICK RODRIGUEZ CHAMORRO</b> Arquitecto pasante de la unidad de planeación		

Fuente: Elaboración Propia 2018.







## Anexo 4 Certificado de Mejoras

Certificado que se realiza para identificar el tipo de obra menor que va a realizar en un predio o vivienda. (Ver CD-Carpeta-Certificados/mejoras)

*Formato 8: Certificado de Mejoras*

**RESOLUCION No. 86001-03-0018-M60**  
**DICIEMBRE 14 DE 2018**

**POR MEDIO DE LA CUAL SE EXPÍDE EL RECONOCIMIENTO DE MEJORAS EN EL PREDIO EN SUELO URBANO**

**EL DIRECTOR TECNICO DE LA UNIDAD DE PLANEACION, GESTION Y EVALUACION MUNICIPAL DE MOCOCA-PUTUMAYO**

En uso de sus atribuciones legales y de acuerdo a lo establecido por:  
La ley 388/97, y el Decreto 1469/2010, decreto 2218 de 2015 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y demás normas reglamentarias y,

### **CONSIDERANDO**

Que identificada con cedula de ciudadanía No. 20.001.880 de Bogota D.C, solicitó a esta dependencia la verificación de la existencia de unas mejoras en un predio con escritura pública No. 753 del 02/06/2005, Pradial No. 01-00-0176-0057-000, matrícula inmobiliaria No. 440-51458 ubicado en el barrio URBANIZACION QUINTAS DE LA COLINA del Municipio de Mocoa.

Que según avalúo comercial presentado por MARIA JESUS CAMPO DE BASTIDAS identificada con cedula de ciudadanía No. 20.001.880 de Bogota D.C, se certificó mejoras en el predio en mención.

Que según el jefe de Urbanismo de la unidad de Planeación, Gestión y Evaluación Municipal, el predio con escritura pública No. 753 del 02/06/2005, Pradial No. 01-00-0176-0057-000, matrícula inmobiliaria No. 440-51458 ubicado en el barrio URBANIZACION QUINTAS DE LA COLINA se encuentra en zona URBANO del Municipio, según el plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT), adoptado para el Municipio de Mocoa-Putumayo.

Que en el predio se ejecutó una obra y se le otorgó la licencia de construcción a MARIA JESUS CAMPO DE BASTIDAS identificada con cedula de ciudadanía No. 20.001.880 de Bogota D.C, que corresponde a la identificación existente con Licencia de Construcción para la construcción de cuatro 'pisos (4), área total de construcción 413,4 m2.

Que para continuar con el trámite anexa los siguientes documentos: escritura pública No. 753 del 02/06/2005, Pradial No. 01-00-0176-0057-000, matrícula inmobiliaria No. 440-51458, copia de la Licencia de Construcción No. 245 del 21-04-2015 para 413,4 m2, avalúo comercial de fecha 22 de Mayo de 2018, firmado por el perito evaluador DIEGO FERNANDO NUPAN MOLINA, Registro Nacional de evaluador ante la superintendencia de industria y comercio Registro No. 14-242278.

Que el bien inmueble descrito anteriormente se encuentra a paz y salvo por concepto de impuesto predial según certificado de No. 014765 y complementario, según Tesorería Municipal de Mocoa-Putumayo.

Que según informe avalúo comercial de fecha 22 de Mayo de 2018, firmado por el perito evaluador DIEGO FERNANDO NUPAN MOLINA, Registro Nacional de evaluador ante la superintendencia de Industria y comercio Registro No.14-242278 las mejoras es



**EDIFICIO DE UNA PLANTA UBICADO EN EL BARRIO CIUDAD JARDIN de \$ 65.000.000,00 SESENTA Y CINCO MILLONES PESOS MDA/CTE.**

Que el predio donde se encuentra las mejoras según escritura pública No.1733 del 10/11/2009, Pradial No. 01-00-0451-0023-000, matrícula inmobiliaria No. 440-59076, esta alinderado de la siguiente manera:

**El lote de terreno tiene una extensión de 401.500 m2.**

Colindando de la siguiente manera:

**ORIENTE:** Colinda con CALLE PUBLICA en 18.60 ml

**OCIDENTE:** Colinda con DORIS DELGADO en 15.05 ml

**NORTE:** Colinda con CALLE PUBLICA en 12.40 ml

**SUR:** Colinda con FIDELINA JACANAMEJOY en 20.29 ml y encierra

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Reconocer las mejoras realizadas el predio según escritura pública No. 1733 del 10/11/2009, Pradial No. 01-00-0451-0023-000, matrícula inmobiliaria No. 440-59076, Donde establece los límites del predio.

**ARTICULO SEGUNDO:** Determinase las mejoras establecidas en el predio según el informe avalúo comercial de fecha 22 de Mayo de 2018, firmado por el perito evaluador DIEGO FERNANDO NUPAN MOLINA, Registro Nacional de evaluador ante la superintendencia de industria y comercio Registro No. 14-242278 de las siguiente manera:

Que en el predio en mención a la fecha: tiene construidas las siguientes mejoras según informe de perito evaluador.

### ESPECIFICACIONES DE LA CONSTRUCCION:

**Edificación Familiar de un piso con un área total de 161.00 m2 distribuida de la siguiente manera**

#### Consta de:

**Primer Piso:** 1 sala - comedor, 5 alcobas, 4 con baño privado, 1 cocina, 1 baño social, 1 zona de lavado, 1 patio de ropas y un lote

Fachada: Repello y Pintura  
Muros: Ladrillo farol No. 4  
Acabados: Repello y pintura  
Pisos: Cerámica  
Escaleras: Cemento  
Cielo raso: Bloquelon  
Closets: N/A  
Puertas: Principal Metálicas, N/A  
Ventanearía: Principal Metálicas, N/A  
Cocina: Enchapada  
Baños: Enchapado  
Cubierta: Plancha  
Equipos especiales: No

### CÁLCULO Y VALOR DE LA CONSTRUCCIÓN

Vivienda familiar con un área total de 161.00 m2

Descripción	Área M2	Valor M2	Valor total
Área construida	161	\$400.00	\$64.400.000
Valor Total		\$64.400.000	





Valor adoptado	\$65.000.000,00
<p>EL VALOR COMERCIAL MÁS PROBABLE DE la edificación ASCIENDE A SESENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS MDA/CTE (\$65.000.000)</p> <p><b>ARTICULO TERCERO:</b> El término de vigencia de la presente licencia de reconocimiento de las mejoras tendrá una vigencia improrrogable de seis (6) meses contados a partir de la fecha en la que quede en firme el acto administrativo que la otorga.</p> <p><b>ARTÍCULO CUARTO:</b> La expedición de este acto Administrativo no conlleva pronunciamiento alguno acerca de la titularidad de derechos reales ni de la posesión del inmueble, de linderos o servidumbres, no constituye título de dominio, ni sanea los vicios que tenga una titulación o posesión. La licencia recae sobre los predios o inmuebles y producen todos sus efectos aun cuando sean enajenados.</p> <p><b>ARTICULO QUINTO:</b> El titular del predio deberá cumplir con las obligaciones urbanísticas y arquitectónicas que se derivan de ella y responderá por los perjuicios causados a terceros con motivo de las actuaciones realiza.</p> <p><b>ARTICULO SEXTO:</b> El presente acto administrativo de mejoras tiene un costo de \$10.000 DIEZ MIL PESOS MDA/CTE, según recibo de consignación No. 2018001857 del 22-10-2018 a nombre de Licencias de Construcción, pagados, establecidos en el Estatuto Tributario y calculados para el presente año 2018 y \$7.200 SEIS MIL DOSCIENTOS PESOS MDA/CTE, por concepto de estampilla con recibos de consignación 2018001854 del 22-10-2018 consignados EN EL BANCO POPULAR, no reembolsables pagados en efectivo.</p> <p><b>ARTICULO SEPTIMO:</b> La expedición del presente acto administrativo no constituye permiso para desarrollar actividades urbanísticas, no autoriza la ejecución de obras infraestructura o construcción, ni la delimitación de espacios públicos o privados.</p> <p><b>ARTICULO OCTAVO:</b> Los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, para el predio en mención, están condicionados al cumplimiento con las especificaciones técnicas requeridas por la Empresa de Servicios Públicos, al reglamento técnico para el sector de agua y sanitarios y los requerimientos de orden técnico del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado o aquellos que lo modifiquen, supriman o replacen y los costes de las obras deberán ser asumidos por el interesado.</p> <p><b>ARTICULO NOVENO:</b> Contra la presente acto administrativo procede el recurso de reposición y le subsede el de apelación para agotar la vía gubernamental y deberá interponerse por escrito, en la diligencia de Notificación personal o dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 14 y 55 de la ley 1437 del 2011 del C.C.A.</p> <p><b>ARTICULO DECIMO:</b> Notifíquese la presente resolución al interesado de conformidad con los artículos 67,68 y 69 de la ley 1437 de 2011.</p> <p><b>ARTICULO UNDECIMO:</b> Comuníquese a los terceros intervinientes el contenido del presente acto administrativo.</p> <p style="text-align: center;"><b>NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE</b></p> <p>Dada en las oficinas de la Unidad Técnica y Administrativa de Planeación, Gestión y Evaluación de Mocoa – Putumayo, a los dos (24) días del mes de Octubre del año dos mil dieciocho (2018).</p> <p style="text-align: center;"><b>Ing. JOSE LUIS IBARRA VALLEJO</b> Director Técnico Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación Municipal de Mocoa Putumayo.</p> <p>Reviso: Proyectó: Ing. Javier Sánchez Medina Proyectó: Arq. Erick Rodríguez Chamorro</p>	

Fuente: Elaboración Propia 2018.





### Anexo 5 Certificado de Usos de Suelo Rural

Informe que se le realiza un estudio con puntos GPS para revisar junto en los planos del PBOT. (Ver CD-Carpeta-Certificados/uso rural)

*Formato 9: Certificado de Usos de Suelo Rural*

<p>EL SUSCRITO PROFESIONAL UNIVERISTARIO DE LA UNIDAD DE PLANEACION, GESTION Y EVALUACION DEL MUNICIPIO DE MOCOA –PUTUMAYO</p>
<p>CERTIFICA</p>
<p>Que según el Plan Básico de Ordenamiento Territorial vigente, acuerdo No. 028 de 2008, para el municipio de Mocoa, en el plano de los usos del suelo determina que el predio identificado con número de matrícula inmobiliaria 440-40712, numero predial 00-01-0013-0070, escritura pública No. 704 del 17/05/2006, propiedad de LUIS ANTONIO ROMO CABRERA identificado con CC.18.122.895, pertenece a la jurisdicción del municipio de Mocoa y tiene un uso de suelo <b>CRF-ME-CH-MS: áreas de recuperación para el manejo sostenible.</b></p>
<p>Para constancia se firma en Mocoa a los (01) días del mes de Noviembre de 2018.</p>
<p>Atentamente,</p>
<p><b>Admon. LUIS BERNARDO NAVARRO CUARAN</b> Profesional universitario Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación Municipal</p>
<p><b>PROYECTÓ: ERICK RODRIGUEZ CHAMORRO</b> Arquitecto pasante de la unidad de planeación</p>

Fuente: Elaboración Propia 2018.





### Anexo 6 Línea de Paramento

Solicitud que se responde por petición del propietario de un predio sin estudio.

(Ver CD-Carpeta-Línea de paramento/paramento)

#### Formato 10: Línea de Paramento

CERTIFICA:

Que al predio del señor **WILLIAM ANDRES SOLARTE NARVAEZ** en la zona Urbana en la **URBANIZACION COACEP** de **MOCOA**, se le localizo delineamiento urbano, de acuerdo al tipo de vía en el sector y con los siguientes linderos.

LIMITES	COLINDANTES	LONGITUD
<b>ORIENTE</b>	Colinda con Lote No. 8	07.00 MI
<b>OCCIDENTE</b>	Colinda con Calle Publica	07.00 MI
<b>NORTE</b>	Colinda con Lote No. 18	16.00 MI
<b>SUR</b>	Colinda con Zona Verde	16.00 MI

Que los cortes de las vías son los proyectados en la actualidad en el sector, las medidas de los linderos son las tomadas en terreno y los colindantes están de acuerdo a la escritura pública N° 2708 de 21 de **NOVIEMBRE de 2016. LA CERTIFICACION ES PARA LICENCIA DE CONSTRUCCION.**

Que según Artículo 164 del PBOT Municipal aprobado según acuerdo No 013 de mayo 17 de 2002 y sus normas se define para este predio el espacio Público de la siguiente manera:

LIMITES	COLINDANTES	LONGITUD	ANDEN	AISLAMIENTO ó ANTEJARDÍN	VOLADIZOS SOBRE ANDEN
<b>OCCIDENTE</b>	<b>CALLE PUBLICA</b>	<b>07.00</b>	<b>1.20</b>	<b>02.00</b>	<b>0.80</b>

En caso que el predio en su relación con la calle NO contemple antejardín y solo permita anden, el voladizo sobre el andén será de 0.30 MI.

Para determinar los niveles de las calles se debe tener en cuenta la rasante de las vías pavimentadas y proyectarlo en los diseños. Los niveles de andenes deberán tener continuidad para permitir acceso a personas con limitaciones físicas.

**NOTA:** El propietario del predio queda plenamente notificado de:  
La línea de Paramento define el área privada para la ejecución de su proyecto arquitectónico. El área de antejardín es considera como espacio público, por ende, se prohíbe la construcción sobre esta área. Ley 9 de 1989 Art. 5 y 28.  
El solicitante entiende que no podrá dar inicio a la construcción de Obra hasta tanto la licencia no esté debidamente aprobada. Tener continuidad de la línea de paramento de los vecinos de la propiedad.  
El NO cumplimiento a lo anterior se sanciona de acuerdo a lo establecido en las normas urbanísticas. Ley 1901 de 2016.

Para constancia, se firma en el Municipio de Mocoa a los (24) días del mes de ENERO de 2019.

<b>ERICK RODRIGUEZ CH.</b>	<b>Ing. JAVIER SANCHEZ MEDINA</b>	<b>WILLIAM ANDRES SOLARTE NARVAEZ</b>
Arquitecto unidad de planeación	Profesional universitario	Representantes del predio

Fuente: Elaboración Propia 2018.





## Anexo 7 Informe de Visitas

Informe realizado con visita ocular por un problema social o material.

(Ver CD-Carpeta-Informes/visitas)

*Formato 11: Informe de Visitas*

<b>INFORME TECNICO DE VISITA ALTO AFAN DEL MUNICIPIO DE MOCOCA</b>		
<b>FECHA DE VISITA:</b>	22 DE AGOSTO DE 2018	HORA: 3:00 PM
<b>BARRIO:</b>	VEREDA ALTO AFAN	
<b>OBJETO DE LA VISITA:</b>	Inspección ocular para identificar el lugar con el nombre de FUNDACIÓN REMAR MOCOCA, en la vereda de alto afán para dar respuesta a solicitud de queja.	
<b>ASISTENTES A LA DILIGENCIA:</b>	Asistimos al lugar de la problemática las siguientes personas: Walter Galvis Profesional Universitario y Erick Rodríguez Chamorro Arquitecto de la Unidad de Planeación Municipal.	
<b>SITUACION ENCONTRADA:</b>	Se realizó visita al señor OSCAR DAVID NAYES con CC. No. 1.031.124.848 de Bogotá, quien es operario coordinador de la casa Fundación Remar Mocoa, que se encuentra ubicada en la Vereda Alto Afán detrás de la escuela de este sector.	
<b>CONCEPTO:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se pudo establecer que esta institución desarrollaba labores de culto a alta frecuencia de volumen incomodando a la escuela y propiedades vecinas.</li> <li>• El lugar donde se desarrolla el culto no tiene dichas adecuaciones para obstruir el sonido o frecuencia que este emite.</li> <li>• Diariamente mantiene prendido un baffle a alto volumen de 5:00 AM hasta las 2:00 PM.</li> </ul>	
Atentamente,		
<b>Ing. JAVIER SANCHEZ MEDINA</b> Profesional universitario Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación Municipal		
<b>PROYECTÓ:</b>	<b>ERICK RODRIGUEZ CHAMORRO</b>	
	Arquitecto Pasante de la unidad de planeación	

Fuente: Elaboración Propia 2018.



## Anexo 8 Derechos de Petición

Solicitud a la cual se responde por prioridad del usuario que lleva un problema mayor. (Ver CD-Carpeta-Derechos de petición/soporte tramitología)

### Formato 12: Derechos de Petición

San Miguel de Agreda de Mocoa, 31 de Octubre de 2018.

#### No. 419 UPGEM-URBANISMO

Señor(a):

#### JHON ALEXANDER HENAO ROJAS

Mocoa – Putumayo.

**ASUNTO:** Respuesta a solicitud de Derecho de petición.

Referencia: Oficio radicado No. 015113 de 31/10/2018.

Cordial saludo,

En atención en el motivo de solicitud de una certificación de mejoras con el radicado interno No. 013634 del 27 de septiembre del 2018, fue realizado o establecido el día 25 de octubre del 2018 por tal razón en el día de ayer 30 de octubre del 2018 se realizó una llamada por parte Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación de la Alcaldía de Mocoa, la cual no fue atendida o contestada para ser entregado el documento de certificación de mejoras con el radicado interno 013634. Debido al procedimiento de entregar documentos se realizó otra llamada el día 31 de Octubre del 2018 en horas de la mañana aproximadamente a las 10:30 AM, que fue contestada del número de celular 311 458 68 37.

Atentamente:

**Admon. LUIS BERNARDO NAVARRO CUARAN**

Profesional Universitario

Unidad de Planeación, Gestión y Evaluación Municipal

**PROYECTÓ: ERICK RODRIGUEZ CHAMORRO**

Arquitecto pasante de la unidad de planeación

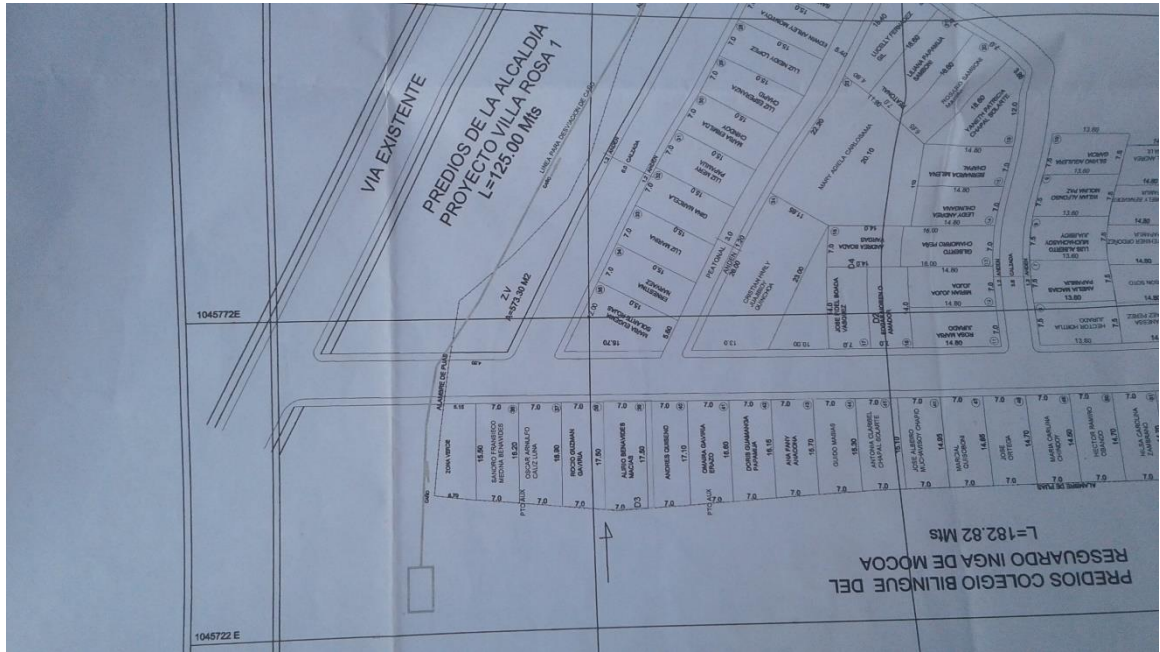
Fuente: Elaboración Propia 2018.



**Anexo 9** Loteo Urbano

División de predios tipo loteo para proyectar vías, postes de energía y alcantarillado.

*Planimetría 9: Loteo Urbano Barrio Miraflores*



Fuente: Elaboración Propia 2018.







## 7. LISTAS DE REFERENCIAS

Andrews, S. Fastqc, (2010). A quality control tool for high throughput sequence data.

Augen, J. (2004). Bioinformatics in the post-genomic era: Genome, transcriptome, proteome, and information-based medicine. Addison-Wesley Professional.

Blankenberg, D., Kuster, G. V., Coraor, N., Ananda, G., Lazarus, R., Mangan, M., ... & Taylor, J. (2010). Galaxy: a web-based genome analysis tool for experimentalists. Current protocols in molecular biology, 19-10.

Bolger, A., & Giorgi, F. Trimmomatic: A Flexible Read Trimming Tool for Illumina NGS Data. URL <http://www.usadellab.org/cms/index.php>.

Giardine, B., Riemer, C., Hardison, R. C., Burhans, R., Elnitski, L., Shah, P., ... & Nekrutenko, A. (2005). Galaxy: a platform for interactive large-scale genome analysis. Genome research, 15(10), 1451-1455.