

**APLICACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN GLOBAL PARA EL CONTROL, SUPER-
VISIÓN Y APOYO TÉCNICO A LA OFICINA DE CONTROL FÍSICO EN LAS
COMUNAS 2, 4, 5 Y 6 DEL MUNICIPIO DE PASTO**

LEIDY VIVIANA SOLARTE BASTIDAS

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL
SAN JUAN DE PASTO
2008**

**APLICACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN GLOBAL PARA EL CONTROL, SUPER-
VISIÓN Y APOYO TÉCNICO A LA OFICINA DE CONTROL FÍSICO EN LAS
COMUNAS 2, 4, 5 Y 6 DEL MUNICIPIO DE PASTO**

LEIDY VIVIANA SOLARTE BASTIDAS

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar el título de
Ingeniera Civil**

**Director
Arq. Jaime Enríquez Martínez
Control Físico – Secretaría de Gobierno**

**Codirector
Ing. William Castillo Valencia**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL
SAN JUAN DE PASTO
2008**

“Las ideas y conclusiones aportadas en este trabajo de grado son responsabilidad exclusiva de sus autores”.

Artículo 1º del Acuerdo No 324 de octubre 11 de 1966, emanado del honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

NOTA DE ACEPTACIÓN

**ARQ. SAULO BOLAÑOS PORTILLA
JURADO**

**ING. FABIAN SUAREZ SANCHEZ
JURADO**

San Juan de Pasto, septiembre de 2008

DEDICATORIA

A Dios, por darme la vida, por colocar los obstáculos que me hicieron más fuerte y por siempre iluminar el camino a cada paso.

A mis padres, mi ejemplo, mi apoyo, mi inspiración, por su colaboración, por demostrarme a cada instante su amor y comprensión y aunque las circunstancias no siempre fueron las mejores por confiar y darme la fortaleza para continuar en la lucha.

A July y Santiago, por ser los principales ejes de la consecución de mis metas, por su amistad y por impulsar en mí con sus palabras y sonrisas el deseo de realizar mis sueños.

A Daissy y Lorena, por demostrarme que no son necesarios los lazos de sangre para convertirse en parte de la familia, por brindarme su apoyo, amistad y sincero aprecio en todo momento y a pesar de las circunstancias, por siempre permanecer.

A aquellas personas que depositaron su confianza en mí cuando lo necesitaba...

VIVIANA SOLARTE.

AGRADECIMIENTOS

La autora expresa sus agradecimientos a:

Arq. Jaime Enríquez Martínez por la dirección durante el desarrollo de este proyecto, por su apoyo y aprecio.

Nancy Pérez, Yolanda Alvarado, Carlos Moreno, Roberto Delgado, Javier Mora, Diana Rosero e Ingrid Reyes funcionarios de la Oficina de Control Físico, por su desinteresada colaboración y compañerismo.

Ing. William Castillo Valencia, por aceptar codirigir este proyecto, por su dedicación y por impulsar la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Civil.

A Lola, Stella y Jackeline, por su apoyo incondicional en los momentos difíciles, por sus oraciones y por su sincero cariño y comprensión.

Al personal de Ingeominas, por su colaboración, por las palabras de ánimo en el momento preciso y por su amistad.

A todas las personas que de alguna manera contribuyeron con el cumplimiento de los objetivos del presente trabajo.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	19
1. GENERALIDADES DEL MUNICIPIO	21
1.1 LOCALIZACION Y CARACTERÍSTICAS FÍSICO- GEOGRÁFICAS	21
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	22
1.2.1 Área rural	22
1.2.2 Área urbana	22
2. CLASIFICACION DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE PASTO	26
2.1 SUELO URBANO	26
2.2 SUELO DE EXPANSIÓN URBANO	26
2.3 SUELO RURAL	26
2.4 SUELO SUBURBANO	26
2.5 SUELO DE PROTECCIÓN	27
3. REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA PARA EL MUNICIPIO DE PASTO	28
4. LICENCIAS URBANÍSTICAS	30
4.1 DEFINICIÓN	30
4.2 CLASES DE LICENCIAS	30
4.2.1 Licencia de urbanización	31
4.2.2 Licencia de parcelación	31
4.2.3 Licencia de subdivisión y sus modalidades	31
4.2.4 Licencia de construcción y sus modalidades	32
4.2.5 Estado de ruina	33
4.2.6 Reparaciones locativas	33
4.2.7 Licencia de intervención y ocupación de espacio público	33
5. DOCUMENTACION REQUERIDA PARA SOLICITUD DE LICENCIAS ANTE CURADURIAS URBANAS.	35

5.1	CARTA CATASTRAL Ó FICHA PREDIAL	35
5.2	DEMARCACION URBANÍSTICA Y ARQUITECTONICA	36
5.3	DOCUMENTACION ADICIONAL	37
5.4	DOCUMENTOS ESPECÍFICOS PARA LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN	37
6.	PROCEDIMIENTO PARA LA EXPEDICIÓN DE LICENCIAS URBANÍSTICAS	38
7.	FUNCIONAMIENTO DE LA OFICINA DE CONTROL FÍSICO	41
7.1	LOCALIZACIÓN DE INFRACCIONES URBANÍSTICAS	41
7.2	INVESTIGACION PRELIMINAR	42
8.	INFRACCIONES URBANÍSTICAS	43
8.1	DEFINICION	43
8.2	INFRACCIONES URBANISTICAS DETECTADAS EN EL MUNICIPIO DE PASTO	43
8.3	MULTAS Y ACCIONES SANCIONATORIAS A INFRACCIONES URBANISTICAS	48
9.	SUPERVISIÓN DE OBRAS	49
9.1	CONSTRUCCIÓN CONTRARIANDO LICENCIA	49
9.2	CONSTRUCCIÓN SIN LICENCIA	52
9.3	CONSTRUCCIÓN DE VIGA SOBRA MURO	52
10.	CONSECUENCIAS ESTRUCTURALES DE LAS INFRACCIONES URBANISTICAS	54
11.	ANALISIS DE LAS INFRACCIONES URBANISTICAS EN LAS COMUNAS 2, 4, 5 Y6.	65
11.1	INFRACCIONES COMUNA 2	65
11.2	INFRACCIONES COMUNA 4	69
11.3	INFRACCIONES COMUNA 5	72
11.4	INFRACCIONES COMUNA 6	74
11.5	INFRACCIONES CORREGIMIENTO DE OBONUCO	77
11.6	INFRACCIONES COMETIDAS ENTRE 2003 Y 2008	78
12.	CAPACITACIONES	82

CONCLUSIONES	86
RECOMENDACIONES	88
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	90
ANEXOS	91

LISTA DE FIGURAS

	Pág.	
Figura 1	Localización del Municipio de Pasto.	21
Figura 2	Mapa Pasto Rural: Corregimientos	22
Figura 3	Mapa Pasto Urbano: Comunas	23
Figura 4	Comuna 2	23
Figura 5	Comuna 4	24
Figura 6	Comuna 5	24
Figura 7	Comuna 6	25
Figura 8	Esquema normativo.	29
Figura 9	Clases de licencias.	30
Figura 10	Carta catastral urbana.	35
Figura 11	Ficha predial	36
Figura 12	Demarcación urbanística y arquitectónica.	36
Figura 13	Infracciones urbanísticas.	43
Figura 14	Construcción de vivienda contrariando planos	51
Figura 15.	Construcción sin licencia	52
Figura 16.	Viga empotrada en muro	53
Figura 17.	Fisuras de agotamiento en compresión.	55
Figura 18.	Fisuras por flexión en columna.	56
Figura 19.	Fisuras por flexión.	56
Figura 20.	Fisuras por cortante.	57
Figura 21.	Fisuración por torsión de una viga.	57
Figura 22.	Fisuración en columna por corrosión.	59
Figura 23.	Asentamiento en columnas.	59
Figura 24.	Grietas de flexión y corte.	62
Figura 25.	Riveras río Chapal.	63

Figura 26.	Infracciones urbanísticas comuna 2 año 2006	66
Figura 27.	Infracciones urbanísticas comuna 2 año 2007	67
Figura 28.	Infracciones urbanísticas comuna 2 periodo enero julio 2008	68
Figura 29.	Infracciones urbanísticas comuna 4 año 2006	69
Figura 30.	Infracciones urbanísticas comuna 4 año 2007	70
Figura 31.	Infracciones urbanísticas comuna 4 periodo enero julio 2008	71
Figura 32.	Infracciones urbanísticas comuna 5 año 2006	72
Figura 33.	Infracciones urbanísticas comuna 5 año 2007	73
Figura 34.	Infracciones urbanísticas comuna 5 periodo enero julio 2008	74
Figura 35.	Infracciones urbanísticas comuna 6 año 2006	75
Figura 36.	Infracciones urbanísticas comuna 6 año 2007	75
Figura 37.	Infracciones urbanísticas comuna 6 periodo enero julio 2008	76
Figura 38.	Infracciones urbanísticas Corregimiento de Obonuco	78
Figura 39.	Infracciones urbanísticas cometidas entre 2003 y 2008 comuna 2	79
Figura 40.	Infracciones urbanísticas cometidas entre 2003 y 2008 comuna 4	79
Figura 41.	Infracciones urbanísticas cometidas entre 2003 y 2008 comuna 5	80
Figura 42.	Infracciones urbanísticas cometidas entre 2003 y 2008 comuna 6	81
Figura 43.	Portada cartilla “ Nuestra Ciudad, Nuestro Espacio”	82
Figura 44.	Capacitación Corregimiento de Obonuco	83
Figura 45.	Capacitación juntas de acción comunal Corporación Universitaria Autónoma de Nariño.	84
Figura 46.	Capacitación juntas de acción comunal U. Autónoma.	85

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Multas y acciones de sanción a infracciones urbanísticas	48
Tabla 2. Infracciones urbanísticas en la comuna 2 año 2006 y 2007	66
Tabla 3. Infracciones urbanísticas en la comuna 2 periodo enero – julio 2008	67
Tabla 4. Infracciones urbanísticas en la comuna 4 año 2006 y 2007	69
Tabla 5. Infracciones urbanísticas en la comuna 4 periodo enero – julio 2008	71
Tabla 6. Infracciones urbanísticas en la comuna 5 año 2006 y 2007	72
Tabla 7. Infracciones urbanísticas en la comuna 5 periodo enero – julio 2008	73
Tabla 8. Infracciones urbanísticas en la comuna 6 año 2006 y 2007	74
Tabla 9. Infracciones urbanísticas en la comuna 6 periodo enero – julio 2008	76
Tabla 10. Infracciones urbanísticas en el Corregimiento de Obonuco	77
Tabla 11. Infracciones urbanísticas cometidas entre 2003 y 2008	78

LISTA DE ANEXOS

	Pág.	
Anexo A	Boleta de requerimiento.	92
Anexo B	Auto que avoca conocimiento.	93
Anexo C	Auto que ordena suspensión y sellamiento de obra.	94
Anexo D.	Auto que ordena la preclusión de investigación.	95
Anexo E.	Formato de auto remisorio.	96
Anexo F.	Ejemplo de informe final.	97
Anexo G.	Marco general Plan Piloto.	98
Anexo H.	Certificado de capacitación Corregimiento de Obonuco	99
Anexo I.	Certificado capacitación juntas de acción comunal comunas 1, 2, 6 y 7.	100
Anexo J.	Certificado capacitación juntas de acción comunal comunas 4, 5, 8 y 9.	101
Anexo K.	Listas de asistencia a jornadas de capacitación.	102

GLOSARIO

ACTUACIONES URBANÍSTICAS: Cualquiera de las actividades de parcelación, urbanización o construcción de inmuebles, las cuales requieren procedimientos de gestión y formas de ejecución orientadas por el componente urbano del plan de ordenamiento, y reguladas por las normas urbanísticas expedidas de acuerdo con criterios de la ley.

AISLAMIENTO: Espacio libre exigido y que se considera entre las fachadas anteriores, posteriores y laterales con respecto a vías, vecinos colindantes y otros linderos de construcción.

AUTO QUE AVOCA CONOCIMIENTO: Documento mediante el se pone de conocimiento a la Oficina de Control Físico sobre la ocurrencia de una presunta infracción urbanística.

AUTO QUE ORDENA LA PRECLUSIÓN: Documento que ordena cerrar y archivar la investigación preliminar y permite el levantamiento del sello de suspensión.

AUTO QUE ORDENA LA SUSPENSIÓN Y SELLAMIENTO DE LA OBRA: Documento como medida precautelativa, que ordena el sellamiento inmediato de la obra y la suspensión de las actividades de la misma al reportarse una presunta infracción urbanística.

AUTO REMISORIO: Documento mediante el cual se remite el asunto a la Inspección de Urbanismo.

BOLETA DE REQUERIMIENTO: Documento para citar, requerir y referir al presunto infractor urbanístico para que asista a la Oficina de Control Físico y resolver su situación.

COMUNA: Es la porción o área en que se divide el suelo urbano del municipio de Pasto, con el fin de mejorar la prestación de los servicios y asegurar la participación de la ciudadanía en el manejo de los asuntos públicos de carácter local.

CORREGIMIENTO: Área delimitada en que se divide el suelo rural del municipio de Pasto, con el fin de optimizar la prestación de servicios y garantizar la participación de la ciudadanía en el manejo de los asuntos públicos de carácter local.

CURADOR URBANO: Persona particular con funciones públicas, encargada de estudiar, tramitar y expedir las licencias de urbanismo y construcción a la persona interesada en adelantar proyectos de urbanización, construcción o demolición.

CURADURIA URBANA: Entidad no gubernamental facultada para la expedición de licencias urbanísticas, de construcción, parcelación o subdivisión, con previo estudio y análisis de proyectos radicados en la misma.

ESPACIO PÚBLICO: Es el conjunto de áreas, bienes y elementos que pertenecen a todos y satisfacen nuestras necesidades culturales, de movilización de acceso a un medio ambiente adecuado, de integración social y de recreación.

INFRACCIÓN URBANÍSTICA: Es toda actuación de parcelación, urbanización, construcción, reforma o demolición que infrinja el Plan de Ordenamiento Territorial o normas urbanísticas. Igualmente se considera infracción urbanística la localización de establecimientos comerciales, industriales y de servicios que contravengan las normas de uso de suelos, la ocupación de temporal o permanente del espacio público sin el respectivo permiso.

INSPECCIÓN DE URBANISMO: Dependencia de la Secretaría de Gobierno de la Alcaldía Municipal de Pasto, facultada para emitir sanciones y multas a los infractores urbanísticos.

INVESTIGACIÓN PRELIMINAR: Conjunto de actividades encaminadas a identificar, clasificar, definir y recopilar pruebas de una presunta infracción urbanística, e incluye además el asesoramiento al presunto infractor para que se someta a la norma.

OFICINA DE CONTROL FÍSICO: Dependencia encargada de realizar controles a las construcciones nuevas que se estén desarrollando en el municipio de Pasto, conforme a permisos y documentos que las legalicen, y comisionada para la detección, investigación y asesoramiento de presuntos infractores urbanísticos.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT): Instrumento normativo, formulado concertadamente con los actores sociales y particulares, en el cual se fijan objetivos, directrices, políticas, programas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo del municipio a corto, mediano y largo plazo, promoviendo que el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes se realice en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales de la región.

PRESUNTO INFRACTOR: Es aquella (as) persona (as) natural (es) ó jurídica (s) que ejecuta (n) bajo su responsabilidad obras de urbanismo o de construcción sin los respectivos permisos o contrariándolos y que aún no ha sido procesada contravencionalmente.

PROCESO CONTRAVENCIONAL: Es el asunto generado en la Inspección de Urbanismo en contra de un infractor de las normas urbanísticas, posterior a la investigación preliminar realizada en la Oficina de Control Físico.

REVISOR O AUXILIAR OPERATIVO: Funcionario encargado de monitorear una zona de la ciudad en búsqueda de infracciones urbanísticas y de realizar visitas por solicitud de quejas verbales o escritas realizadas en la Oficina de Control Físico, con el fin de adelantar procesos de investigación preliminar a presuntos infractores urbanísticos.

RESUMEN

La Oficina de Control Físico, es una dependencia de la Secretaría de Gobierno – Alcaldía Municipal de Pasto, encargada de realizar el control del desarrollo urbanístico, es decir, es la entidad encargada de verificar que las construcciones realizadas en el Municipio cumplan con la documentación exigida, así como con las especificaciones estipuladas en los planos estructurales y arquitectónicos aprobados por las Curadurías. En caso de que las construcciones no cumplan con la documentación o con las normas, la Oficina de Control Físico será la encargada de realizar un proceso de investigación preliminar donde se valoran las pruebas de la infracción urbanística y se asesora al infractor acerca del procedimiento para someterse las normas.

El presente trabajo da a conocer en primera instancia, las generalidades del Municipio de Pasto, continua con un breve resumen acerca de la normatividad urbanística en lo que se refiere a licencias urbanas, infracciones urbanísticas y las sanciones respectivas a causa del incumplimiento de las mismas. De la misma forma; se presenta un resumen del funcionamiento de la oficina de Control Físico. Posteriormente, se describe algunas de las obras supervisadas y se realiza el análisis del número de infracciones encontradas en las comunas 2, 4, 5 y 6, así como las detectadas en el Corregimiento de Obonuco. Finalmente el informe contiene una descripción de las capacitaciones realizadas a la comunidad.

Este documento pretende ser una herramienta de consulta para todos los entes relacionados con la construcción, además que fomenta la sensibilización por las normas urbanísticas y sismorresistentes y así promueve el desarrollo organizado y armónico d la ciudad.

ABSTRACT

The Office of Physical Control, is a unit of the Secretariat of Government – Alcaldía Municipal of Pasto, responsible for controlling urban development, ie, is the entity responsible for verifying that the constructions built in the Municipality comply with the documentation required as well as with the specifications stipulated in the structural and architectural plans approved by the Curadurías. In case buildings do not comply with the documentation or regulations, the Office of Physical Control is responsible for conducting a process of preliminary investigation, in which case urban infringements evidences are evaluated, and recommendations for the offender are given in order to make him undergo to the regulations.

This paper provides information about general aspects of the Municipality of Pasto, then presents a brief summary about urban regulations related to urban licensing, planning offences, and the corresponding penalties because of violations of those regulations. In addition, it gives a summary of the operation of the Office of Physical Control. Later on, some of the supervised works are described and an analysis of the number of violations found in the Comunas 2, 4, 5 and 6 are presented, as well as those detected in the Corregimiento of Obonuco. Finally the report contains a description of the training given to the community.

This document is intended to be a reference tool for all the institutions and individuals/companies of the construction sector, it also promotes awareness and planning requirements for seismic-resistant constructions and thus promotes a harmonious and organized development of the City.

INTRODUCCIÓN

La sociedad es una agrupación de personas que se relacionan entre sí, de acuerdo a unas determinadas reglas jurídicas y rutinarias, que comparten una misma cultura o civilización en un espacio o un tiempo la cual permanece en un continuo desarrollo y para ello debe existir una interacción de los entes involucrados en el proceso, por tanto es necesario que exista un modelo a seguir en el que se expongan las bases necesarias para lograr una sociedad armónica y organizada.

Es importante partir de la aplicación adecuada de las normas que rigen la sociedad, por tanto, resulta decisivo partir del conocimiento de las mismas; es así como surge la necesidad de fortalecer la relación entre las entidades administrativas y la comunidad en general.

El presente trabajo de pasantía busca resaltar la labor realizada por los estudiantes egresados del programa de ingeniería civil de la Universidad de Nariño en conjunto con la oficina de Control Físico de la Alcaldía Municipal de Pasto en lo que se refiere a control, supervisión, capacitación y apoyo técnico tanto en los tramites correspondientes con Licencias de Construcción como en la aplicación de las Normas Urbanísticas y Constructivas con el fin de brindarle a la sociedad un servicio que garantice la calidad de las obras realizadas, así como el uso adecuado del espacio público.

Cabe resaltar la importancia del trabajo realizado por los anteriores pasantes en la Oficina de Control Físico, sin embargo; es necesario darle continuidad a las labores encaminadas al entendimiento, comprensión y aplicación de las Normas Urbanísticas tanto con asesoría técnica, como con la capacitación de la comunidad con el fin de lograr los objetivos planteados en el Plan De Acción Global propuesto en 2007¹ en aspectos como la disminución del número de infracciones cometidas, desconocimiento de la normatividad urbanística y evaluación de las acciones llevadas a cabo hasta el momento respecto al tema.

Es fundamental crear conciencia en la ciudadanía de Pasto por el respeto a la ciudad, el espacio público y las normas urbanísticas, garantizando el continuo apoyo y asesoría de profesionales con el fin de lograr un desarrollo organizado así como la seguridad de invertir sus recursos en obras realizadas adecuadamente.

¹ REYES MARTINES, Ingrid Milena. Planificación del apoyo técnico a la oficina de control físico para el fomento del desarrollo urbanístico ordenado del municipio de pasto. San Juan De Pasto. 2007

El objetivo general de el presente trabajo es aplicar el plan de acción global analizando las obras llevadas a cabo en las comunas 2, 4, 5 y 6 con el fin de identificar, corregir, controlar y prevenir las posibles infracciones urbanísticas, de espacio público y de licencias de construcción que se puedan cometer, para contribuir a un desarrollo armónico, seguro y organizado de la ciudad de Pasto.

Como objetivos específicos se encuentran supervisar conjuntamente con los auxiliares operativos de la Oficina de Construcción Físico por medio de visitas oculares las diferentes construcciones desarrolladas en las comunas 2, 4, 5 y 6 del Municipio de Pasto, examinando la respectiva licencia de construcción, planos aprobados y el desarrollo de la obra regido a estos, así como que esta se encuentre sujeta a las normas de seguridad.

Brindar apoyo técnico-práctico a profesionales o personas encargadas de diferentes obras, así como a presuntos infractores en cuanto a métodos constructivos, tramites a tener en cuenta a la hora de realizar una acción urbanística fomentando el trabajo en pro de la seguridad, integridad y organización tanto estructural como de la comunidad de nuestra ciudad. De igual forma se realizará el informe respectivo de las presuntas infracciones encontradas en las comunas 2, 4, 5 y 6 del Municipio de Pasto.

Identificar la infracción urbanística más cometida, con el fin de evaluar cuales son los posibles motivos de su ocurrencia.

Realizar jornadas de capacitación a líderes comunitarios, presuntos infractores y comunidad en general de las comunas 2, 4, 5 y 6 acerca de las Normas Urbanísticas, Espacio público e importancia y trámites para las licencias de construcción.

Evaluar el efecto que han tenido en la comunidad los trabajos de capacitación y asesoramiento que se han realizado hasta el momento acerca de las normas urbanísticas, licencias de construcción y espacio público.

Analizar y presentar de manera grafica los resultados de talleres o informes realizados, para dar posibles soluciones a los problemas referentes a infracciones urbanísticas, licencias de construcción y espacio público en el Municipio de Pasto.

1. GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE PASTO

1.1 LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS FÍSICO- GEOGRÁFICAS

El municipio de Pasto, capital del departamento de Nariño, se encuentra ubicado al sur de Colombia, tiene las siguientes características:

Extensión Total del Municipio de Pasto: 1.128,4 kilómetros cuadrados.

Área total de la ciudad de San Juan de Pasto: 26.4 kilómetros cuadrados.

Latitud: 1° 13'

Longitud: 3° 22' oeste del meridiano de Bogotá.

Habitantes en el Área Urbana: 386.736

Habitantes en el Área Rural: 44.408

Altitud de la Cabecera Municipal: 2400 m.s.n.m.

Temperatura media: 13°C.

Limita al norte con los municipios de Chachagui y Buesaco, al sur con el municipio de Tangua, al este con el departamento de Putumayo y al oeste con los municipios de la Florida, Consacá y Yacuanquer. Figura 1.

Figura 1. Localización del Municipio de Pasto.

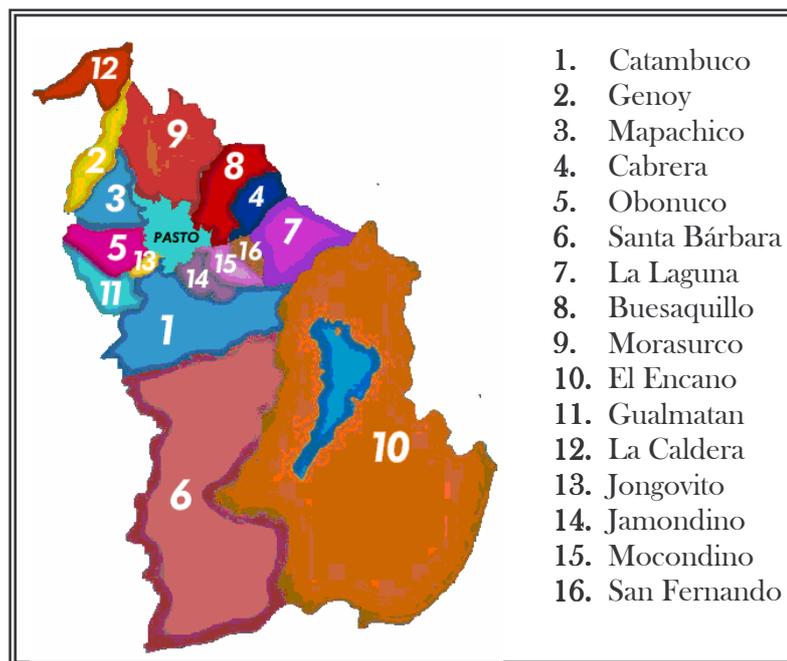


Fuente: Este informe

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

1.2.1 Área rural Teniendo en cuenta las características naturales, ambientales, socioeconómicas, político administrativas, físico espaciales y para garantizar el manejo eficiente y equitativo de los recursos, el área rural del Municipio de Pasto se divide en Dieciséis (16) comunas (Figura 2)²:

Figura 2. Mapa Pasto Rural: Corregimientos

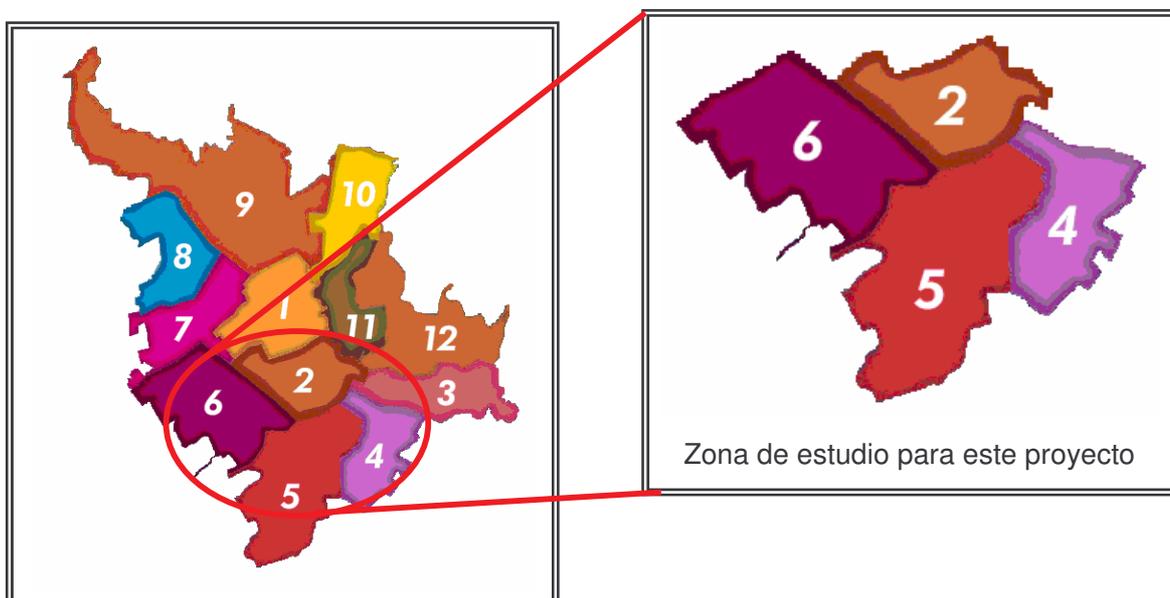


Fuente: www.pasto.gov.co

1.2.2 Área urbana El área Urbana del Municipio de Pasto se conforma por doce (12) comunas, conformadas por diferentes barrios, cuya distribución se encuentra estipulada en Plan de Ordenamiento Territorial². Figura 3.

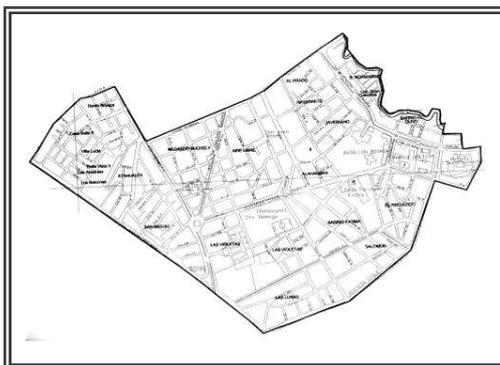
²ALVARADO SANTANDER, Eduardo. Plan de Ordenamiento Territorial, De Pasto. Pasto 2012 Realidad Posible. San Juan de Pasto: Alcaldía Municipal. 2003

Figura 3. Mapa Pasto Urbano: Comunas



Las comunas estudiadas para el presente trabajo de pasantía son las 2, 4, 5 y 6.

Figura 4: Comuna 2

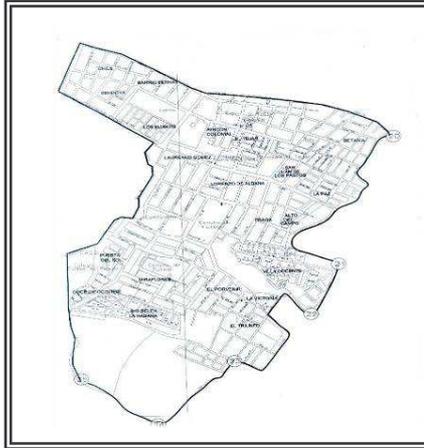


Fuente: Planificación del apoyo técnico a la oficina de control físico para el fomento del desarrollo urbanístico ordenado del municipio de Pasto

Barrios que conforman la comuna: Aire Libre, Alambra, Atahualpa, Avenida Boyacá, Avenida Champagnat, Avenida Colombia, Bella Vista, Casa Bella, Coliseo Cubierto, El Olivo, El Prado, El Recuerdo, Fátima, Javeriano, Julián Buchelli, La Gran Colombia, Las Lunas I y II, Las Violetas I, II, III y IV, Los Abedules, Los Álamos, Los Balcones, Los Olivos, Medardo Buchelli, Navarrete, Normandía, Parque Bolívar, Salomón, San Miguel, Sector San Juan Bosco, Villa Lucía.

LINDERO: Río Pasto, Carrera 7, Calle 21, Calle 11, Carrera 9ª – Avenida Panamericana – Carrera 22B – Avenida Boyacá – Carrera 19. Figura 4.

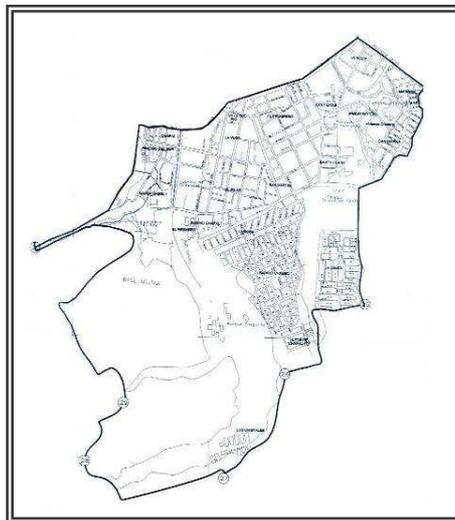
Figura 5: Comuna 4



Fuente: Planificación del apoyo técnico a la oficina de control físico para el fomento del desarrollo urbanístico ordenado del municipio de pasto

Barrios que conforman la comuna: Albergue del Sol, Altos del Campo, Altos de Lorenzo, Avenida Idema, , Belén, Bernal, Betania, Chile, Doce de Octubre I y II, El Porvenir, El rosario, El Tejar, El Triunfo, La Paz, Laureano Gómez, Lorenzo de Aldana, Los Elíseos, Los Jazmines, Miraflores I y II, Praga, Puertas del Sol, Rincón Colonial, San Germán, San Juan de los Pasto, Santacruz, Santa Fe I y II, Sendoya, Siete de Agosto, Villa Docente, Villa Olímpica, Villa Victoria.
LINDERO: Calle 20 – Perímetro Urbano – Límite norte del Barrio La Minga – Carrera 4^a – Calle 18 A - Carrera 9. Figura 5.

Figura 6: Comuna 5

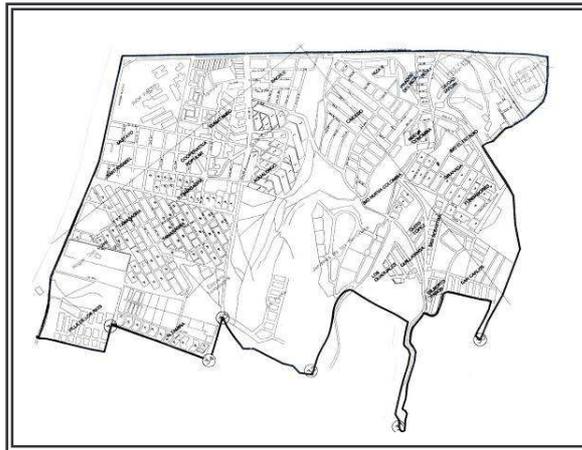


Fuente: Planificación del apoyo técnico a la oficina de control físico para el fomento del desarrollo urbanístico ordenado del municipio de pasto

Barrios que conforman la comuna: Alto Chapalito I, II y III, Antonio Nariño, Cantarana, Chambú I y II, Chapal I y II, El Pilar, El Progreso, El Remanso, Emilio Bote-

ro I, II, III y IV, La Minga, Las Rosas, Las Ferias, La Vega, Los Cristales, Los Robles, Madrigal, María Isabel I, II y III, Potrerillo, Prados del Sur, Salida al sur – urbano, San Martín, Santa Clara, Venecia, Villas del Río, Vivienda Cristiana.
LINDERO: Calle 18 A – Carrera 4ª – Calle 4ª – Límite Norte Barrio La Minga – Perímetro Urbano – Proyección Vial Urbanización San Carlos – Los Fundadores- Proyección Carrera 9 – Carrera 9 Avenida Chile. Figura 6.

Figura 7: Comuna 6



Fuente: Planificación del apoyo técnico a la oficina de control físico para el fomento del desarrollo urbanístico ordenado del municipio de Pasto

Barrios que conforman la comuna: Agualongo, Altamira, Bachue, Caicedo, Ciudad Jardín, Cooperativa Popular Nariñense, El Estadio, El Libertador, Gilberto Pabón, Granada I, II, III y IV, INEM, Jerusalén, La Cruz, La Palma, Los Fundadores, Luís Carlos Galán, Mijitayo, Mijitayo Bajo, Mijitallo I, Mirador de Niza, Niza I, II y III, Nueva Colombia, Prados de Niza, Quillacinga, Quito López I y II, San Carlos, San Miguel de Jongovito, San Sebastián, Santa Isabel, Santanita, Sumatambo, Tamasagra I y II, Tequendama, Valle Lili, Villa de Los ríos.
LINDERO: Perímetro Urbano – Carrera 26, Avenida Mijitayo – Avenida Panamericana, salida al sur – Carrera 7ª – Proyección Vial. Figura 7.

2. CLASIFICACION DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE PASTO

El Plan de Ordenamiento territorial clasifica el territorio del municipio de Pasto en las siguientes categorías

- Suelo Urbano
- Suelo Rural
- Suelo de Expansión Urbana
- Suelo Suburbano
- Suelo Protección

2.1 SUELO URBANO

El suelo urbano es el territorio destinado a usos urbanos delimitado por un perímetro y cuenta con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado lo que contribuye a facilitar los procesos de urbanización y edificación. También pertenecen a esta categoría aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos, que se definen como áreas de mejoramiento integral³.

2.2 SUELO DE EXPANSIÓN URBANA

Esta categoría comprende las zonas destinadas a procesos de expansión urbana durante la vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial vigente. Para el Plan de Ordenamiento actual la zona de expansión será la Nor-oriental y la Sur, considerando aspectos sanitarios, accesibilidad, riesgo, entre otros. Además se establece que debe destinarse como mínimo el 30% de estas zonas para viviendas de interés social⁴.

2.3 SUELO RURAL

El suelo rural esta constituido por terrenos no aptos para usos urbanos por razones de oportunidad o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas⁵.

2.4 SUELO SUBURBANO

³ ALVARADO SANTANDER, Eduardo. Plan de Ordenamiento Territorial de Pasto: 2012 Pasto Realidad Posible.. Art. 24

⁴ ALVARADO SANTANDER, Eduardo. Plan de Ordenamiento Territorial de Pasto: 2012 Pasto Realidad Posible.. Art. 26

⁵ ALVARADO SANTANDER, Eduardo. Plan de Ordenamiento Territorial de Pasto: 2012 Pasto Realidad Posible.. Art. 28

El suelo suburbano son áreas de suelo rural en el donde se mezclan formas de vidas del campo y la ciudad. Se clasifica en dos categorías:

- Suelo de Actividad I: En el cual predomina la actividad residencial y se garantiza el autoabastecimiento de servicios públicos domiciliarios⁶.
- Suelo de Actividad II: En el cual predomina la actividad agropecuaria por sus condiciones productivas, ambientales, potencial turístico y topología de la vivienda, este tipo de suelo no podrá incorporarse en ningún caso al perímetro urbano⁷.

2.5 SUELO DE PROTECCIÓN

Este tipo de suelo puede incluirse en cualquiera de las clases anteriores, que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructura para la provisión de servicios públicos domiciliarios, o de las zonas de amenaza y riesgo no mitigables para la localización de asentamientos humanos, tiene RESTRINGIDA la posibilidad de urbanizarse o construirse⁸.

⁶ ALVARADO SANTANDER, Eduardo. Plan de Ordenamiento Territorial de Pasto: 2012 Pasto Realidad Posible.. Art. 32

⁷ ALVARADO SANTANDER, Eduardo. Plan de Ordenamiento Territorial de Pasto: 2012 Pasto Realidad Posible.. Art. 34

⁸ ALVARADO SANTANDER, Eduardo. Plan de Ordenamiento Territorial de Pasto: 2012 Pasto Realidad Posible.. Art. 36

3. REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA PARA EL MUNICIPIO DE PASTO

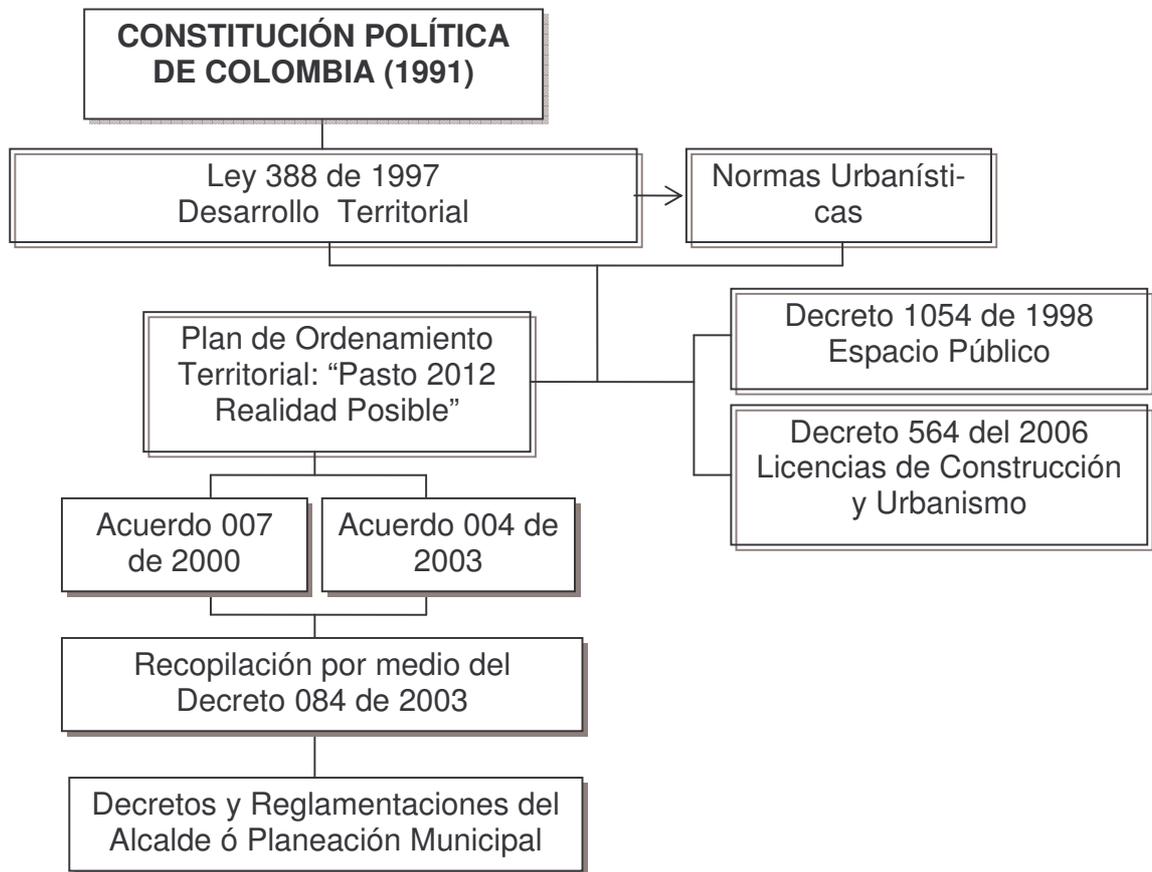
El Municipio de Pasto regula su organización fundamentándose en primera instancia en la Constitución Política de 1991 documento en el que se cimentó la descentralización de los entes territoriales, de modo que los municipios adquieran autonomía sobre la planificación y administración del suelo urbano. Estos principios fueron desarrollados por la Ley 388 de 1997: Ley de Desarrollo Urbano, en la que se establece como función pública del urbanismo garantizar las condiciones de vida adecuada para los habitantes de una región como son: el acceso a vías públicas, infraestructura de transporte, derecho a vivienda y servicios públicos, utilización racional del suelo, seguridad de asentamientos humanos, entre otros.

Por lo tanto, la Ley 388 de 1997, requiere que cada municipio formule de acuerdo al número de habitantes un Esquema de Ordenamiento Territorial para poblaciones menores a 30.000 habitantes, Plan Básico reordenamiento para poblaciones entre 30.000 y 100.000 habitantes y Plan de Ordenamiento Territorial para municipios con mas de 100.000 habitantes. Así, el Municipio de Pasto se encuentra regulado por el Plan de Ordenamiento Territorial Pasto 2012 “Realidad Posible”, el cual fue adoptado mediante Acuerdo 007 de 2000, se reviso y ajustó mediante Acuerdo 004 de 2003, normas que finalmente se recopilaron en el Decreto N° 0084 del 5 de Marzo de 2003.

La Ley 388 de 1997 se encuentra reglamentada por el Decreto 1054 de 1998 concerniente a Espacio Publico y el Decreto 564 de 2006 por el que se reglamentan las Licencias de Construcción y urbanismo

De igual forma, existen normas que reglamentan y complementan el Plan de Ordenamiento Territorial adoptadas mediante decretos, resoluciones o circulares expedidas por el señor Alcalde, Planeación Municipal o su Comité Técnico. Figura 8.

Figura 8. Normas urbanísticas.



Fuente: Planificación del apoyo técnico a la oficina de control físico para el fomento del desarrollo urbanístico ordenado del municipio de pasto

4. LICENCIAS URBANÍSTICAS

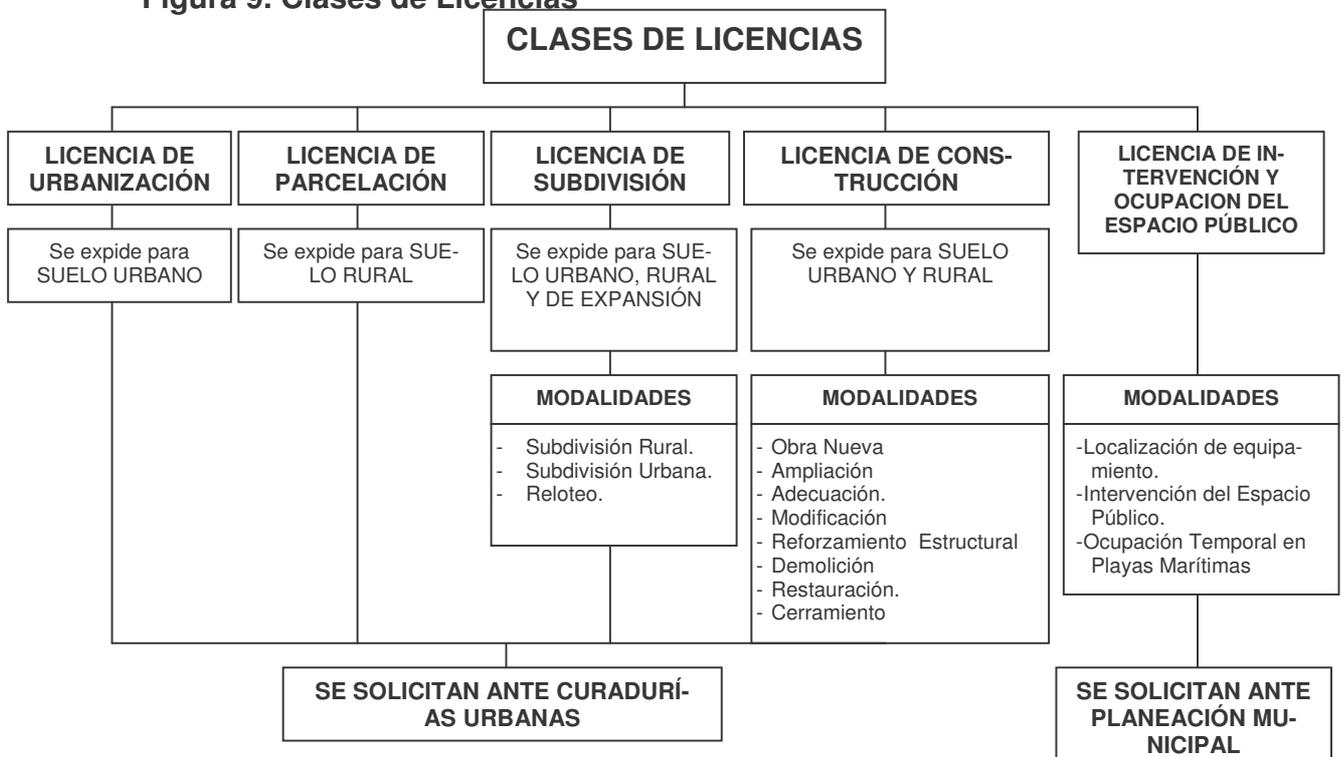
4.1 DEFINICIÓN

Según Decreto 1600 de 2005 y Decreto 564 de 2006, la **Licencia Urbanística** “es la autorización previa, expedida por el curador urbano o la autoridad municipal o distrital competente, para adelantar obras de urbanización, construcción, ampliación, adecuación, reforzamiento estructural, modificación, demolición de edificaciones; parcelación, loteo o subdivisión de predios, y cumplimiento de las normas urbanísticas y de edificación adoptadas en el Plan de Ordenamiento Territorial, en los instrumentos que lo desarrollen o complementen y en las leyes y demás disposiciones que expida el Gobierno Nacional”.

4.2 CLASES DE LICENCIAS

Según el Decreto 564 del 24 de febrero de 2006 y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en el territorio nacional se expiden las siguientes clases de licencias urbanísticas. Figura 9:

Figura 9. Clases de Licencias



Fuente: Planificación del apoyo técnico a la oficina de control físico para el fomento del desarrollo urbanístico ordenado del municipio de pasto

La expedición de las licencias de urbanización, parcelación y construcción conlleva la autorización para el cerramiento temporal del predio durante la ejecución de las obras autorizadas.

4.2.1 Licencia de urbanización. Es la autorización previa para ejecutar en uno o varios predios localizados en suelo urbano, la creación de espacios públicos y privados y la construcción de las obras de infraestructura de servicios públicos y de vías que permitan la adecuación y dotación de estos terrenos para la futura construcción de edificaciones con destino a usos urbanos, de conformidad con el POT, los instrumentos que lo desarrollen y lo complementen y demás normatividad vigente⁹.

4.2.2 Licencia de parcelación. Es la autorización previa para ejecutar en uno o varios predios localizados en suelo rural y suburbano, la creación de espacios públicos o privados, y la ejecución de obras para vías e infraestructura que garanticen la autoprestación de los servicios domiciliarios que permitan destinar los predios resultantes a los usos permitidos por el POT, los instrumentos que lo desarrollen y complementen y la normatividad agraria y ambiental aplicable a esta clase de suelo¹⁰.

4.2.3 Licencia de subdivisión y sus modalidades. Es la autorización previa para dividir uno o varios predios, ubicados en suelo rural, urbano o de expansión urbana, de conformidad con lo dispuesto en el POT, los instrumentos que lo desarrollen y complementen y demás normatividad vigente aplicable a las anteriores clases de suelo. Ninguna de las modalidades de la licencia de subdivisión autoriza la ejecución de obras de infraestructura o de construcción¹¹.

Dentro de este tipo de licencia, se encuentran las siguientes modalidades:

- **Subdivisión rural.** Es la autorización previa para dividir materialmente uno o varios predios ubicados en suelo rural o de expansión urbana de conformidad con el POT y la normatividad agraria y ambiental aplicables a estas clases de suelos, garantizando la accesibilidad a cada uno de los predios resultantes¹¹.
- **Subdivisión urbana.** Es la autorización para dividir materialmente uno o varios predios urbanizables no urbanizados, ubicados en suelo urbano, de conformidad con las normas que para el efecto establezcan el POT y los instrumentos que lo desarrollen o complementen¹¹.

⁹ DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 4.

¹⁰ DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 5.

¹¹ DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 6.

- **Reloteo.** Es la autorización para redistribuir o modificar el loteo de dos o más predios previamente urbanizados (suelo urbano), con el fin de obtener un mejor aprovechamiento urbanístico, de conformidad con las normas que para el efecto establezca el POT y los instrumentos que lo desarrollen o complementen¹¹.

4.2.4 Licencia de construcción y sus modalidades. Es la autorización previa para desarrollar edificaciones en uno o varios predios, de conformidad con lo provisto en el POT, los instrumentos que lo desarrollen y complementen y demás normatividad que regule la materia¹². Modalidades:

- **Obra nueva.** Es la autorización para adelantar obras de edificación en terrenos no construidos¹².
- **Ampliación.** Es la autorización para incrementar el área construida de una edificación existente, entendiéndose por área construida la parte edificada que corresponde a la suma de las superficies de los pisos, excluyendo azoteas y áreas sin cubrir o techar¹².
- **Adecuación.** Es la autorización para adelantar las obras tendientes a adaptar una edificación o parte de ella para el desarrollo de otro uso, garantizando la permanencia del inmueble original¹².
- **Modificación.** Es la autorización para modificar el diseño arquitectónico o estructural de una edificación existente, sin incrementar su área construida¹².
- **Reforzamiento estructural.** Es la autorización para intervenir o reforzar la estructura de uno o varios inmuebles, con el objeto de acondicionarlos a niveles adecuados de seguridad sísmica de acuerdo con los requisitos de la ley 400 de 1997 a la norma que la adicione, modifique o sustituya y su reglamento¹².
- **Demolición.** Es la autorización para derribar total o parcialmente una o varias edificaciones existentes en uno o varios predios y deberá concederse de manera simultánea con cualquiera otra modalidad de licencia de construcción, salvo cuando se trate de proyectos de renovación urbana o de la ejecución de obras de infraestructura vial o de servicios públicos domiciliarios que se encuentren contemplados en el POT o en los instrumentos que lo desarrollen o complementen¹².
- **Cerramiento.** Es la autorización para encerrar de manera permanente un predio de propiedad privada¹².
- **Restauración.** Autorización para acomodar o apropiar un inmueble¹².

¹¹ DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 6.

¹² DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 7.

4.2.5 Estado de ruina. Sin perjuicio de las normas de policía y de las especiales que regulen los inmuebles y sectores de conservación arquitectónica, cultural e histórica, cuando una edificación o parte de ella se encuentre en estado ruinoso y atente contra la seguridad de la comunidad, el alcalde o por conducto de sus agentes, de oficio o a petición de parte, declara el estado de ruina de la edificación y ordenará su demolición parcial o total. El acto administrativo que declare el estado de ruina hará veces de licencia de demolición¹³.

El estado de ruina se declara cuando la edificación presenta un agotamiento generalizado de sus elementos estructurales, esta evaluación técnica sobre la vulnerabilidad estructural de la construcción la realiza y firma un ingeniero acreditado de conformidad con los requisitos de la Ley 400 de 1997 o a la norma que la adicione, modifique o sustituya.

4.2.6 Reparaciones locativas. Se entiende por reparaciones o mejoras locativas aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales, formales y/o volumétricas. No requieren licencia de construcción las reparaciones o mejoras locativas a que hace referencia el *Art. 10 Decreto 564 de 2006* o la norma que lo adicione, modifique o sustituya. Están incluidas dentro de las reparaciones locativas, entre otras, las siguientes obras: El mantenimiento, sustitución, restitución o mejoramiento de los materiales de pisos, cielos rasos, enchapes y pintura en general, y la sustitución, mejoramiento o ampliación de redes de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, telefónicas o de gas¹⁴.

Sin perjuicio de lo anterior, quien ejecuta la obra se hace responsable de:

- Cumplir con los reglamentos establecidos para la propiedad horizontal y las normas que regulan los servicios públicos domiciliarios¹⁴.
- Prevenir daños que se puedan ocasionar a terceros y en caso de que se presenten, responder de conformidad con las normas civiles que regulan la materia¹⁵.
- Cumplir con los procedimientos previos, requisitos y normas aplicables a los inmuebles de conservación histórica, arquitectónica o bienes de interés cultural¹⁴.

4.2.7 Licencia de intervención y ocupación de espacio público. Es la autorización previa para ocupar o para intervenir bienes de uso público incluidos en el espacio público, de conformidad con las normas urbanísticas adoptadas en el Plan de Ordenamiento Territorial, en los instrumentos que lo desarrollen y complementen y demás normatividad vigente. Modalidades:

¹³ DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 8.

¹⁴ DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 10.

- Licencia de ocupación del espacio público para localización de equipamiento. Es la autorización para ocupar una zona de cesión pública o de uso público con edificaciones destinadas al equipamiento comunal público. Los municipios y distritos determinarán el máximo porcentaje de las áreas públicas que puedan ser ocupadas con equipamientos¹⁵.
- Licencia de intervención del espacio público. Con esta licencia se autoriza la intervención del espacio público para: a) Construcción, reparación, sustitución, modificación y/o ampliación de instalaciones y redes para la provisión de servicios domiciliarios y de telecomunicaciones. Con la previa autorización de la empresa prestadora del servicio, obedeciendo a un estudio de factibilidad técnica, ambiental y de impacto urbano de las obras propuestas. b) Utilización del espacio aéreo o del subsuelo para generar elementos de enlace urbano entre inmuebles privados, o entre inmuebles privados y elementos de espacio público, tales como puentes peatonales o pasos subterráneos. c) Dotación de amoblamiento urbano y la instalación de expresiones artísticas o arborización¹⁵.
- Licencia de intervención y ocupación temporal de playas marítimas y terrenos de bajamar. (Archipiélago de San Andrés y Providencia y Santa Catalina)¹⁵.

¹⁵ DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 11.

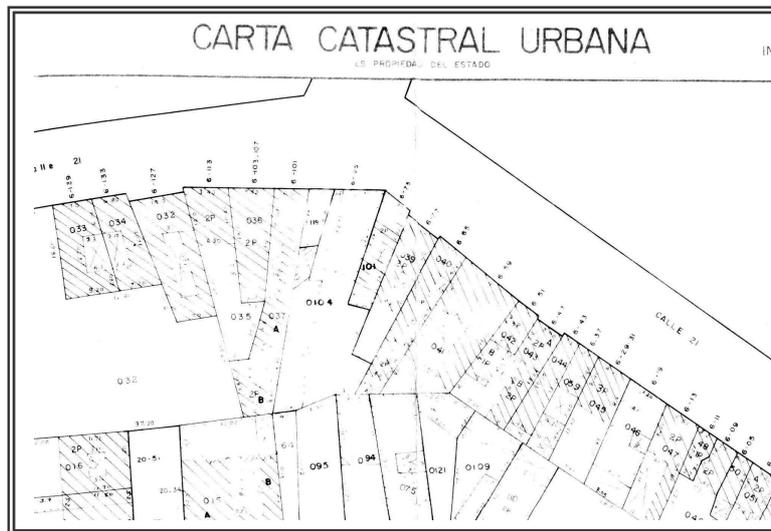
5. DOCUMENTACION REQUERIDA PARA SOLICITUD DE LICENCIAS ANTE CURADURIAS URBANAS

La documentación general que se debe adicionar a la solicitud de una licencia urbanística ó de construcción es:

5.1 CARTA CATASTRAL Ó FICHA PREDIAL

La Carta Catastral es un documento expedido por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, mediante escritura o número de predio del lote o la vivienda. La carta catastral consiste en un plano que indica la ubicación del lote o la vivienda dentro de la ciudad y con respecto a predios colindantes¹⁶. Figura 10.

Figura 10. Carta catastral urbana



Fuente: Planificación del apoyo técnico a la oficina de control físico para el fomento del desarrollo urbanístico ordenado del municipio de pasto

Para los casos en que se solicite la licencia de construcción en suelo rural se solicitará un documento denominado Ficha Predial (Figura 11), el cual consta de tres folios, el primer folio contiene la información general del propietario y del lote, el segundo folio contiene un plano a mano alzada de la ubicación del predio incluyendo los nombres y localización de los colindantes, y el tercer folio hace referencia al avalúo del predio.

¹⁶ REYES MARTINES, Ingrid Milena. Planificación del apoyo técnico a la oficina de control físico para el fomento del desarrollo urbanístico ordenado del municipio de pasto. San Juan De Pasto. 2007

Figura 11. Ficha predial.

The form is titled 'FICHA PREDIAL' and is divided into several sections. At the top, there is a header with the title and some identification numbers. Below this, there are sections for 'UBICACIÓN GEOGRÁFICA' (Geographic Location) and 'UBICACIÓN DEL PREDIO' (Location of the Plot), which includes a grid and a diagram of the plot. The bottom section is a large table with multiple columns, likely for recording technical data or survey details. The form is filled with handwritten and printed information.

Fuente: Planificación del apoyo técnico a la oficina de control físico para el fomento del desarrollo urbanístico ordenado del municipio de pasto

5.2 DEMARCACIÓN URBANÍSTICA Y ARQUITECTONICA

Este documento expedido por el Departamento de Planeación Municipal se solicita con la ficha predial o carta catastral solicitada anteriormente según sea el caso (rural o urbano), número de cedula del solicitante, dirección del predio en cuestión y consignando el valor correspondiente; consta de dos partes: la primera parte contiene la información sobre el solicitante y la ubicación del predio; la segunda parte define la normatividad que rige el predio, es decir la clase de suelo, la actividad a la cual se puede destinar el predio, amenazas y riesgos que afectan al predio y las líneas paraméntales que definen el perfil de la vía según las normas urbanísticas que rigen en el sector. Figura 12.

Figura 12. Demarcación Urbanística y Arquitectónica.

The form is titled 'CERTIFICADO DE DEMARCACIÓN URBANÍSTICA' and is issued by the 'ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO'. It includes the following information:

- ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO**, DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION MUNICIPAL. No. 002184
- CERTIFICADO DE DEMARCACIÓN URBANÍSTICA No. 200701799**
- Fecha de expedición (del/los/ses):** 05-11-2007. Página: 1 de 2
- SOLICITANTE:** C.C. 17087970
- Nombre(s) y Apellido(s):** HAROL D-RAUL BURBANO ORDONEZ
- UBICACION:** Predio: 0102018001 Manzana: IGAC 01020189 DANE: 09050000 Dirección: CEA 20 N00 12A-05 Sitios: (Las Américas Central 1) Estado del predio: Casa. Trabajo a realizar: Subdivisión
- ESTA DEMARCACIÓN NO AUTORIZA ACTUACION URBANÍSTICA**
- NORMATIVIDAD Y LINEA 1 de 2:**
 - LINEA DE PARÁMETROS:** 10.00 METROS ENTRE 12.00 Y 11.00 METROS
 - NORMATIVIDAD:**
 - Clase de suelo: Suelo urbano
 - Área de actividad: COMERCIAL
 - Transmisión: CONSOLIDACION CON DENSIFICACION
 - Clasificación según sistema de amenazas y riesgos: Zona urbana: TIPO SECTOR CENTRAL
 - Sector: Área Central Extendida O Mediante Impacto
 - Área morfológica homogénea: O Centro Extendido
 - Apropiamiento: Arquitectónico Reg. 3.70 Kes.00
- LINEAS PARAMENTALES:**
 - Tipología de vía: VÍAS LOCALES VEHICULARES
 - Ancho: 3.20
 - Calzada principal: 7.10
 - Distancia del eje: 5.75
- OBSERVACIONES:** VALIDO POR 6 MESES A PARTIR DE LA FECHA DE EXPEDICION.
- Nota:** No es válido sin sello seco, no se acepta tachones ni enmendaduras.

Fuente: Planificación del apoyo técnico a la oficina de control físico para el fomento del desarrollo urbanístico ordenado del municipio de pasto

5.3 DOCUMENTACIÓN ADICIONAL

De acuerdo al artículo 18 del decreto 564 de 2006, toda solicitud de licencia urbanística deberá acompañarse de los siguientes documentos:

Certificado de libertad y tradición. Documento expedido por la Oficina de Registros de Instrumentos Públicos, que contiene el historial del inmueble o predio. Este documento se solicita con el número de matrícula inmobiliaria y el nombre del propietario, y consignando el valor correspondiente.

Formulario único nacional. Es la solicitud de la licencia debidamente diligenciada por el solicitante. En el que se informe: Identificación de la solicitud (tipo de trámite, modalidad de licencia de construcción o modalidad de licencia de subdivisión), información del predio (dirección, identificación catastral, matrícula inmobiliaria, entre otros), información sobre vecinos colindantes, linderos, dimensiones, áreas y titulares y profesionales responsables.

Representación legal. Si el solicitante de la licencia es persona jurídica, debe acreditar la existencia y representación de la misma mediante documento idóneo.

Poder. Se requiere cuando se actúa mediante un apoderado.

Copia de recibo predial. Copia del documento que acredita el pago o declaración privada del impuesto predial.

Citación a Vecinos Colindantes: Es una relación de los nombres de los vecinos y direcciones de los predios colindantes al proyecto objeto de la solicitud.

5.4 DOCUMENTOS ESPECÍFICOS PARA LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN

Dependiendo del tipo de licencia que se solicite se presenta la documentación necesaria, la cual se encuentra consignada en el Decreto 564 del 24 de febrero de 2006. A continuación se realiza énfasis en los documentos requeridos para licencias de construcción por ser el objeto del presente proyecto:

- Dos copias de las memorias de cálculos de elementos estructurales y no estructurales, de los estudios geotécnicos y de suelos y sus respectivos planos, elaborados de conformidad con las normas de construcción sismorresistentes vigentes y firmados por profesionales facultados para este fin.
- Dos copias heliográfica y magnética del proyecto arquitectónico elaborado de conformidad con las normas urbanísticas y arquitectónicas vigentes y firmada por un arquitecto con matrícula profesional.
- Fotografía de la valla informativa.

6. PROCEDIMIENTO PARA LA EXPEDICIÓN DE LICENCIAS URBANÍSTICAS

La expedición de los diferentes tipos de licencias se lleva a cabo mediante las siguientes actividades:

a. RADICACIÓN DE LA SOLICITUD DE LA LICENCIA. Se realiza con la entrega de los documentos y requisitos exigidos para el tipo de licencia solicitado en la Curaduría Urbana y posteriormente cancelando el valor correspondiente a la radicación. En este momento un funcionario de la Curaduría hace entrega de un recibo de radicación de solicitud de licencia que se numera consecutivamente en el orden cronológico de entrega, dejando constancia de los documentos aportados.

b. CITACIÓN A VECINOS. El curador urbano o la autoridad municipal o distrital competente para el estudio, trámite y expedición de la licencia, citará a los vecinos colindantes del inmueble o inmuebles objeto de la solicitud para que se hagan parte y puedan hacer valer sus derechos. En la citación se dará a conocer el nombre del solicitante de la licencia, la dirección del inmueble o inmuebles objeto de solicitud, la modalidad de la misma y el uso y las intensidades propuestas, conforme a la radicación. La citación se hará por correo certificado conforme a la información suministrada por el solicitante de la licencia. Si la citación es posible, se insertará un aviso en la publicación que para tal efecto tenga la entidad o en un periódico de amplia circulación local o nacional; en la citación se señalarán las causas por las cuales no se efectuó la citación por correo certificado¹⁷.

Desde el día siguiente a la fecha de radicación en legal y debida forma de solicitudes de proyectos de parcelación, urbanización y construcción de obra nueva, el petitionario de la licencia deberá instalar una valla en lugar visible desde la vía pública, en la que se advierta a terceros sobre la iniciación del trámite administrativo tendiente a la expedición de la licencia urbanística, indicando el número de radicación, la autoridad ante la cual se tramita la solicitud, el uso y características básicas del proyecto. Una fotografía de la valla con la información indicada, se deberá anexar al respectivo expediente administrativo en los cinco días calendarios siguientes a la radicación de la solicitud¹⁷.

Toda persona interesada en formular objeciones a la expedición de una licencia urbanística, podrá hacer parte en el trámite administrativo en cualquier momento desde la fecha de radicación de la petición hasta la de expedición del acto administrativo que resuelva la solicitud. Las objeciones y observaciones se deberán presentar por escrito y se resolverán en el acto que decida sobre la solicitud.

¹⁷ DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 24.

c. REVISIÓN DEL PROYECTO: El proyecto objeto de solicitud debe ser revisado por el curador urbano o la autoridad encargada de estudiar, tramitar y expedir licencias, teniendo en cuenta el punto de vista técnico, jurídico, estructural, urbanístico y arquitectónico a fin de verificar el cumplimiento del proyecto con las normas urbanísticas, de edificación y estructurales vigentes¹⁸.

La revisión de los diseños estructurales la realiza un ingeniero civil cuando se trata de diseños estructurales y estudios geotécnicos, y cuando se trata de elementos no estructurales la revisión la puede hacer un arquitecto, ingeniero civil o ingeniero mecánico. Los ingenieros civiles, arquitectos y los ingenieros mecánicos que revisen diseños deben estar acreditados por la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes¹⁸.

d. ACTA DE OBSERVACIONES Y CORRECCIONES. Una vez ejecutada la revisión técnica, jurídica, estructural, urbanística y arquitectónica del proyecto, el curador urbano o la autoridad municipal o distrital competente para expedir licencias levantará por una sola vez un acta de observaciones y correcciones o aclaraciones que se deben realizar al proyecto y los documentos adicionales que se deben adjuntar para decidir sobre la solicitud. El solicitante tiene treinta días calendario para dar respuesta al requerimiento, este plazo puede ampliarse por solicitud hasta por quince días calendario¹⁹.

e. EXPEDICION DE LA LICENCIA. El plazo máximo del curador urbano o la autoridad municipal o distrital competente, para pronunciarse sobre la solicitud de la licencia es de 45 días hábiles contados desde la fecha en que la solicitud haya sido radicada. Vencido este plazo sin que los curadores urbanos o las autoridades se hubieren pronunciado, se aplicará el silencio administrativo positivo en los términos solicitados pero en ningún caso en contravención de las normas urbanísticas y de edificación vigentes, quedando obligadas la autoridad municipal o distrital responsable o el Curador Urbano, a expedir las constancias y certificaciones que se requieran para evidenciar la aprobación del proyecto presentado²⁰.

f. EFECTOS DE LA LICENCIA. De conformidad con lo dispuesto en el literal a. del artículo 5º del Decreto-ley 151 de 1998, el otorgamiento de la licencia determinará la adquisición de los derechos de construcción y desarrollo, ya sea parcelando, urbanizando o construyendo en los predios objeto de la misma en los términos y condiciones expresados en la respectiva licencia²¹.

¹⁸ DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 26.

¹⁹ DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 27.

²⁰ DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 28.

²¹ DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 29.

La expedición de licencias no conlleva pronunciamiento alguno acerca de la titularidad de derechos reales ni de la posesión sobre el inmueble o inmuebles objeto de ella. Las licencias recaen sobre uno o más predios y/o inmuebles y producen todos sus efectos aún cuando sean enajenados²¹.

g. DESISTIMIENTO DE LA SOLICITUD DE LICENCIA. Una solicitud de licencia será desistida en las siguientes situaciones: Por solicitud del solicitante mientras no se haya notificado el acto administrativo; cuando el solicitante no haya dado cumplimiento a los requerimientos exigidos en el acta de observaciones y correcciones. Se envía copia del acto administrativo que ordena el archivo por desistimiento a los demás curadores urbanos o autoridades de planeación, con el fin de que no se tramite otra solicitud en igual sentido, sin dar cumplimiento a las observaciones formuladas por la autoridad ante quien se radicó inicialmente. Así mismo se envía copia a la autoridad de ejercer control urbano y posterior de obra, para los fines pertinentes, en el caso del municipio de Pasto se envía a la Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno²².

h. VIGENCIA Y PRORROGA DE LA LICENCIA. Las licencia de urbanización, parcelación y construcción tienen una vigencia de veinticuatro (24) meses prorrogables por una sola vez por un plazo adicional de doce (12) meses, contados a partir de la fecha de ejecutoria. Cuando en un mismo acto se concede licencia de urbanización y construcción, éstas tienen una vigencia máxima de treinta y seis (36) meses prorrogables por un periodo adicional de doce (12) meses, contados a partir de la fecha de ejecutoria. La solicitud de prórroga se debe formular dentro de los treinta (30) días calendario, anteriores al vencimiento de la respectiva licencia²³.

²¹ DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 29.

²² DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 30.

²³ DECRETO 564 DE 2006. Procedimientos aplicables para la Expedición de Licencias Urbanísticas. Art 41.

7. FUNCIONAMIENTO DE LA OFICINA DE CONTROL FÍSICO

La Oficina de Control Físico es una dependencia de la Subsecretaría de Control de la Secretaría de Gobierno - Alcaldía Municipal de Pasto, ente encargado de vigilar que el desarrollo urbanístico del Municipio de Pasto se realice de conformidad con lo estipulado en el Plan de Ordenamiento Territorial y demás normas de urbanismo e infraestructura.

De acuerdo al decreto 1600 de 2005, (art. 54, cap.IV , título I): *“Corresponde a los alcaldes municipales o distritales directamente o por conducto de sus agentes, ejercer la vigilancia y control durante la ejecución de las obras, con el fin de asegurar el cumplimiento de las licencias urbanísticas y de las normas contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial, sin perjuicio de las facultades atribuidas a los funcionarios del Ministerio público y de las veedurías en defensa tanto del orden jurídico, del ambiente y del patrimonio y espacio públicos, como de los intereses colectivos y de la sociedad en general. En todo caso, la inspección y seguimiento de los proyectos se realizará mediante visitas técnicas periódicas durante y después de la ejecución de las obras, de lo cual se dejará constancia en un acta suscrita por el visitador y responsable de la obra. Dichas actas de visita harán las veces de inspección ocular o dictamen pericial, en los procesos relacionados por la violación de las licencias (...).”*

7.1 LOCALIZACIÓN DE INFRACCIONES URBANÍSTICAS

La Oficina de Control Físico, localiza la existencia de infracciones urbanísticas ya sea atendiendo solicitudes verbales o escritas de la comunidad en general o mediante revisiones oculares realizadas en el Municipio de Pasto o a los corregimientos aledaños.

Conocida la posibilidad de la existencia de una infracción urbanística se procede a realizar una visita al lugar en cuestión con el fin de solicitarle al responsable de la obra o a quien haga sus veces, la presentación de la respectiva licencia de construcción, los planos aprobados por Curaduría Urbana tanto estructurales como los arquitectónicos según sea el caso, con el objeto de revisar que la obra desarrollada se este llevando a cabo de acuerdo a lo autorizado previamente. En caso de que los documentos requeridos no sean presentados o la obra realizada no cumpla con las especificaciones concertadas, se recopila la información de la obra como el área de construcción y estado de la obra tanto estructural como arquitectónicamente, se sella y suspende la obra, y se solicita al presunto infractor mediante boleta de Requerimiento (Ver Anexo A) que se presente en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles a la Oficina de control Físico, con el fin de brindarle asesoría acerca de cómo solucionar la infracción cometida, proporcionándole in-

formación sobre trámites a realizar y sobre las normas urbanísticas vigentes para la ciudad.

7.2 INVESTIGACIÓN PRELIMINAR

Después de que la infracción urbanística ha sido detectada, la Oficina de Control Físico radica el asunto, para lo cual realiza el Auto que Avoca Conocimiento (Ver Anexo B), el cual es un formato que da a conocer la forma en la que se pone de conocimiento la presunta infracción, la dirección, fecha y hora de la detección de la infracción. Adicionalmente, se realiza oficio al CAI encargado de la zona, solicitando protección policiva a la suspensión y sellamiento de la obra (Ver Anexo C).

De esta manera se inicia un proceso de investigación preliminar contra le infractor, se establecen los plazos de entrega de documentos que legalicen la intervención realizada o para desocupar el espacio público irrespetado.

En el evento de que el presunto infractor atienda el requerimiento realizado por la Oficina de Control Físico, presentando los documentos legítimos que acrediten qu la intervención realizada, el proceso se puede precluir. En este caso la Oficina de Control Físico expide el Auto que Ordena la Preclusión (Ver Anexo D), mediante el cual se finaliza la Investigación preliminar.

En caso contrario, en que el presunto infractor no atienda el requerimiento, se genera un proceso y una solicitud inmediata de subsanar la infracción cometida en un periodo determinado. Si dicho periodo se cumple se comunica al infractor mediante un edicto, publicado tanto en la oficina como en el sitio de la infracción, con el fin de que el infractor atienda el edicto enviado y se presente a Control Físico para buscar solución a la infracción cometida. Si la solución de la infracción no tiene éxito y los plazos de espera se han cumplido, el proceso se envía a la Inspección de Urbanismo, para realizar la respectiva sanción. Para ello, la Oficina de Control Físico envía un Auto Remisorio (Ver Anexo E), un Informe Final (Ver Anexo F) que resume la investigación preliminar realizada y la documentación generada durante el transcurso de investigación. El asunto enviado a la Inspección de Urbanismo toma como nombre Proceso Contravensional.

8. INFRACCIONES URBANÍSTICAS

8.1 DEFINICIÓN

Según el decreto 810 de 2003: se considera como **Infracción urbanística**: “*Toda actuación de construcción, ampliación, modificación, adecuación y demolición de edificaciones, de urbanización y parcelación, que contravenga los planes de ordenamiento territorial y las normas urbanísticas que los desarrollan y complementan incluyendo los planes parciales, dará lugar a la imposición de sanciones urbanísticas a los responsables, incluyendo la demolición de las obras, según sea el caso, sin perjuicio de la eventual responsabilidad civil y penal de los infractores(...).*”

Se considera igualmente infracción urbanística, la localización de establecimientos comerciales, industriales, institucionales y de servicios en contravención a las normas de usos del suelo, lo mismo que el encerramiento, la intervención o la ocupación temporal o permanente del espacio público con cualquier tipo de amoblamiento, instalaciones o construcciones, sin la respectiva licencia.”

Las consecuencias que puede generar el hecho de cometer una infracción urbanística no solo pueden ser las sanciones generadas por el incumplimiento de las normas urbanísticas, si no también son de tipo estructural, pero este aspecto será estudiado más adelante.

8.2 INFRACCIONES URBANÍSTICAS DETECTADAS EN EL MUNICIPIO DE PASTO

Figura 13. Infracciones Urbanísticas.

a) CONSTRUCCIÓN SIN LICENCIA

Esta es una de las infracciones urbanística más comunes en el Municipio de Pasto. Cometer este tipo de infracción urbanística genera la construcción de obras en las que no se ha tenido en cuenta la normatividad sismorresistente ni la urbanística, lo que genera el desarrollo de obras que pueden causar inconvenientes tanto a los futuros habitantes de la vivienda, como a los vecinos y además coloca en riesgo el patrimonio invertido en su consecución.



*En la CRA 6 N° 12C-11 BARRIO EL PILAR se construyo segundo y tercer piso con columnas de sección de 20*20 cm y 4 varillas de 1/2".*

b) CONSTRUCCIÓN FUERA DE PARAMENTO

Es la construcción que se realiza sin respetar la línea o plano vertical que delimita la fachada del primer piso de un inmueble sobre el área pública o privada definiendo el límite de construcción permitida en el lote.



La línea paramental de esta calle es la del frente de la vivienda amarilla, pero como se puede observar en la imagen, las columnas anteriores de la construcción se encuentran fuera del límite.

c) GRADAS EXTERIORES

Algunas gradas exteriores y cierres de antejardines fueron legalizadas durante el periodo de alcaldía de Antonio Navarro (1997). Sin embargo en la actualidad este tipo de intervención da lugar a la iniciación de una investigación preliminar por presunta infracción, debido a que con la ubicación de gradas en concreto o metálicas fuera del paramento se ocupa espacio público.



Se construyeron gradas sobre el antejardín con el fin de dar acceso al segundo piso de la vivienda. (Mz 32 Casa 6 Chambu)

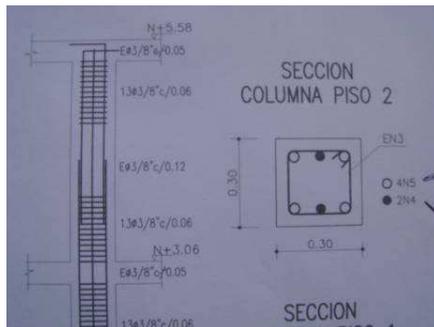
d) OCUPACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO

La ocupación temporal o permanente del espacio público con maquinaria escombros o materiales de construcción, dificulta el paso de los transeúntes, colocándolos en riesgo de sufrir accidentes de tránsito. La infracción se soluciona con la remoción inmediata del material con el cual se ocupa el espacio público y el pago del valor asignado dependiendo del área ocupada y de los días de ocupación.



Ocupación de espacio Público con escombros y materiales de construcción (Mz G Casa 9 Jerusalén)

e) CONSTRUCCIÓN NO CEÑIDA A PLANOS APROBADOS



*La licencia otorgada para el desarrollo de esta obra realizada en la urbanización Altos de Lorenzo, autoriza la construcción de una vivienda de dos pisos con cubierta en asbesto cemento, pero en obra se fundió losa y se está construyendo en el tercer piso; además, en la parte estructural, las columnas aprobadas son con sección de 30 * 30 cm² con varillas 4 N^a 5 y 2 N^a 4 con estribos de 3/8", y en obra se construyeron columnas con sección de 20 * 20 cm² con 4 varillas N^a 4 y la distancia entre estribos no es la aprobada.*

Esta infracción urbanística, al igual que la construcción sin licencia es una de las más comunes, y de igual forma de las más graves. En esta infracción el propietario ha contratado profesionales como arquitectos e ingenieros para tramitar la respectiva licencia, sin embargo en la construcción se han realizado modificaciones sustanciales que alteran la estructura y distribución arquitectónica, poniendo en riesgo la edificación frente a fenómenos sísmicos y desmejorando la calidad de vida de los futuros habitantes de dicha vivienda.

f) DEMOLICIÓN SIN LICENCIA



Avenida Colombia

Este tipo de infracción urbanística consiste en toda obra que implique remoción, demolición parcial o total de un bien inmueble sin la respectiva licencia de demolición expedida por Curaduría Urbana. La licencia de demolición, viene anexa a la licencia de construcción. Se considera como una infracción debido a que se puede colocar en riesgo edificaciones que hacen parte del patrimonio cultural.

g) LOTE SIN CIERRE Y CIERRE DE LOTE SIN LICENCIA

Se considera como infracción urbanística no darle el debido mantenimiento a los lotes y mantenerlos sin cierre, ya que esta actuación genera que se convierta en un foco de inseguridad y de contaminación para los vecinos. En esta infracción urbanística se debe tener en cuenta que para suelo urbano se necesita licencia, debido a que el cierre del lote debe tener unas características mínimas como cierre en muro lleno completamente o en muro lleno hasta una altura de 80 cm seguido de material transparente o malla, por lo cual el diseño debe estar a cargo de un profesional, de lo contrario se incurriría en la infracción de Cierre de Lote Sin Licencia. Para suelo rural no se exige licencia ya que el cierre puede realizarse con postes y alambres de púas.



h) CAMBIO DE CUBIERTA A LOSA

Se incurre en este tipo de infracción, cuando una cubierta conformada por láminas de zinc, marcolita, placas de asbesto cemento, tejas de barro o cualquier tipo de material liviano, es cambiada por una losa de concreto reforzado. Este cambio de materiales conlleva un aumento en la carga muerta de la estructura, por consiguiente se requiere calcular nuevamente el refuerzo y las secciones de columnas y vigas, es decir se requiere solicitar licencia para este tipo de intervención.



San Sebastián de Obonuco

i) ANTEJARDIN CUBIERTO

El antejardín es un área de propiedad privada de uso público, que incide en la estética y esta destinada al embellecimiento de la ciudad, por lo tanto está prohibido usar esta zona para fines comerciales, para realizar ampliaciones en la vivienda, guardar vehículos, o cubrirla con algún tipo de material.



El Tejar

j) AISLAMIENTO MENOR A 3 m Y CONSTRUCCIÓN EN ESTE

El aislamiento es el espacio libre que debe existir entre el muro anterior, el posterior y los laterales respecto a los linderos de la construcción, este debe ser mínimo de 9 m². Se considera como infracción urbanística realizar algún tipo de construcción sobre este o el área es menor de la requerida, ya que la existencia del aislamiento garantiza la adecuada ventilación e iluminación de la edificación mejorando las condiciones de vida de sus habitantes.

k) CONSTRUCCIÓN SIN RESPONSABLE DE OBRA

La persona responsable de una obra debe ser un profesional de arquitectura o de ingeniería civil, que garantice la adecuada ejecución de la obra. Además es el encargado de presentar la documentación de la obra ante las entidades de control que la soliciten en la obra. Además cuando el responsable de obra se desvincula del proyecto, debe informarlo a la Curaduría Urbana donde se tramitó la licencia para su posterior reemplazo.

8.3 MULTAS Y ACCIONES SANCIONATORIAS A INFRACCIONES URBANÍSTICAS

De acuerdo a la Ley 810 de 2003, los infractores de las normas urbanísticas son sancionados con los valores contenidos en la siguiente tabla:

Los valores mayores de multas corresponden a construcciones sobre terrenos no aptos, intervenciones realizadas sobre terrenos de protección ambiental, sobre zonas de alto riesgo, intervenciones urbanísticas que generen impactos ambientales no mitigables y el deterioro irreparable de los recursos naturales o del patrimonio arquitectónico y cultural de la región.

Tabla 1. Multas y Acciones de Sanción a Infracciones Urbanísticas

INFRACCIÓN	MULTAS ECONÓMICAS POR METRO CUADRADO DE AFECTADO	ACCIONES DE SANCION
Parcelación, urbanización o construcción en terrenos aptos urbanizables y parcelables, Sin licencia de construcción o parcelación.	Multas sucesivas entre diez (10) y veinte (20) salarios mínimos diarios legales vigentes.	Suspensión de servicios públicos y domiciliarios, orden policiva de cerramiento o demolición.
Parcelación, urbanización o construcción en terrenos no urbanizables o no parcelables.	Multas sucesivas entre quince (15) y treinta (30) salarios mínimos diarios legales vigentes.	
Intervención u ocupación de espacio público, zonas verdes, parques, con cualquier tipo de amueblamiento, instalación o construcción.	Multas sucesivas entre doce (12) y veinticinco (25) salarios mínimos diarios legales vigentes.	
Parcelación, urbanización o construcción en terrenos aptos o parcelables incumpliendo lo reglamentado en la licencia de construcción o urbanización o cuando ésta ha caducado.	Multas sucesivas entre ocho (8) y quince (15) salarios mínimos diarios legales vigentes.	Suspensión de servicios públicos y domiciliarios.
Uso o destinación del inmueble a un uso diferente al señalado en la licencia o infringiendo normas sobre usos específicos de suelo.		

Fuente: Planificación del apoyo técnico a la oficina de control físico para el fomento del desarrollo urbanístico ordenado del municipio de pasto

9. SUPERVISIÓN DE OBRAS

Durante el desarrollo del presente trabajo de pasantía, se efectuaron diversas obras en el Municipio de Pasto, siendo de especial interés las realizadas en la zona de estudio para el este proyecto (comunales 2, 4, 5 y 6), adicionalmente se llevo a cabo una intervención en el Corregimiento de Obonuco con el fin de extender el control realizado al sector rural. Resulta realmente importante realizar un control de las obras desarrolladas tanto en el sector urbano como en el rural, ya que es de vital importancia la construcción de estructuras de acuerdo a la normatividad urbanística y sismorresistente vigente que permiten contribuir a una transformación físico - espacial adecuada, pero sobre todo al desarrollo seguro de nuestra ciudad.

Los sismos o terremotos son temblores producidos en la corteza terrestre como consecuencia de la liberación repentina de energía en el interior de la tierra. Esta energía se transmite a la superficie en forma de ondas sísmicas que se propagan en todas las direcciones lo que ocasiona dependiendo de la intensidad de estos, la devastación de toda aquella estructura que no se encuentre diseñada para resistir este tipo de fenómenos; por lo tanto, en una ciudad como Pasto, que se encuentra ubicada en zona de amenaza sísmica alta²⁴, donde una de las infracciones mas cometidas es la construcción sin licencia, se genera un mayor riesgo que en caso de ocurrir un evento telúrico se produzcan daños a las estructuras y afecten la vida humana. Además, los daños estructurales que puede sufrir un inmueble frente a estos fenómenos, no se puede considerar como un problema individual, más bien, se constituye en un asunto de orden público que indirectamente afecta el espacio público y el bienestar general de la población vecina.

A raíz de las inspecciones realizadas a las obras desarrolladas, se pudo detectar las faltas tanto estructurales como urbanísticas que se estaban cometiendo en las diferentes estructuras en proceso de construcción. A continuación mencionan algunos casos encontrados.

9.1 CONSTRUCCIÓN CONTRARIANDO LICENCIA

Por medio de la inspección de zona realizada al barrio Jerusalén ubicado en la comuna 6, se pudo detectar la construcción de una vivienda de dos pisos, en la manzana A casa 15, para la cual se presentaron planos arquitectónicos y estructurales aprobados por la Curaduría Urbana; sin embargo, en el momento de la visita se pudo observar que en la construcción, en la que se fundieron 15 columnas, en

²⁴ NORMAS COLOMBIANAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SISMO-RESISTENTE. Apéndice A-3. valores de Aa y Ad y definición de la zona de amenaza sísmica de los Municipios Colombianos. Página 116.

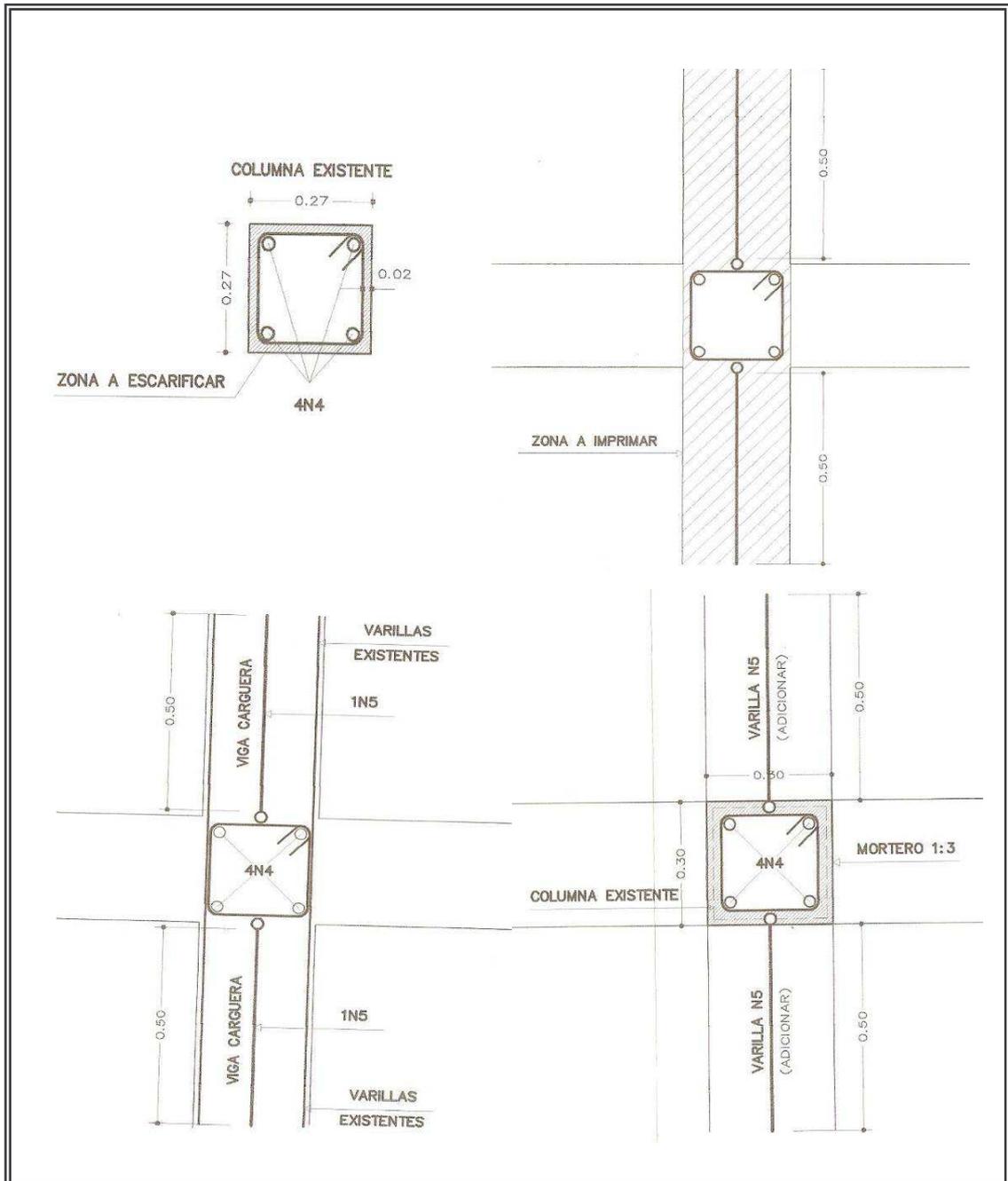
el primer piso tienen una sección de 30*30 cm, pero en el segundo piso se reduce a 20*20 cm, además se observa que las varillas utilizadas en las mismas son 4 N° 4 y en los planos estructurales aprobados se estipula que deberían ser 4 varillas N° 5 y 2 N° 4. Por lo tanto se procedió a dejar boleta de requerimiento y se suspendió y selló la obra, ya que con las condiciones con las que se encontraba construida no cumplía con la normatividad urbanística y con lo dispuesto en NORMAS COLOMBIANAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION SISMO – RESISTENTE, NSR – 98 en C.21.4: Requisitos geométricos para las columnas. Y así no se garantizaba la seguridad de los futuros habitantes de la vivienda, ni que la estructura responda de la manera adecuada frente a un fenómeno sísmico.

Dentro de los cinco (5) días hábiles la propietaria de la vivienda se presentó a la Oficina de Control Físico, en donde se le realizaron las recomendaciones necesarias para solucionar la infracción que estaba cometiendo, como es incrementar la sección con mortero, además de añadir las varillas faltantes para cumplir con el área de acero requerida, para lo cual se le dio un plazo prudente para la realización de los ajustes. Figura 14.

Cumplido el plazo proyectado la propietaria del inmueble hizo entrega de las correcciones llevadas a cabo en la obra, como fue la realización del recalce de las columnas, para lo cual por recomendación del ingeniero encargado teniendo en cuenta que el área requerida es de 9 cm² y se han colocado solo 5.16 cm², la cantidad faltante es de 3.84 cm² por lo que se añadieron dos varillas N° 5, con lo que el área del acero será 9.16 cm², superior en una menor cuantía al valor requerido. En cuanto al recubrimiento, se retiró parte del recubrimiento de las columnas existentes en las caras donde se colocaría el refuerzo adicional (caras aledañas a las vigas de carga), además se retiró el recubrimiento de las vigas cargueras en una longitud de 50 cm (longitud de desarrollo de las varillas adicionales, varillas N° 5). Las varillas a colocar se amarraron a los flejes con alambre de amarre. Una vez descubierto el refuerzo se imprimó con un aditivo para garantizar la adherencia entre el mortero de proporciones 1:3 y el concreto viejo. Las caras de las columnas que no se reforzaron se escarificaron y se imprimaron para adicionar el mortero y así lograr las secciones requeridas.

Con la realización de estos cambios, la estructura ya cumplía con lo aprobado por Curaduría, por lo tanto el asunto se precluyó.

Figura 14. Construcción de vivienda contrariando licencia



9.2 CONSTRUCCIÓN SIN LICENCIA

De acuerdo a la queja verbal presentada en la oficina de Control Físico, se realizó visita al barrio Caicedo en donde en la manzana E casa 58 se estaba ejecutando la ampliación de la vivienda como se observa en la figura 15, la cual consta de un área de 118 m², para lo cual no se presentaron planos estructurales ni arquitectónicos y en la que se pudo observar la construcción de un voladizo en la parte lateral de 12 cm de espesor y 5 metros de largo soportado por dos (2) columnas de 12 * 12 cm de sección. En el segundo piso se observan 12 columnas armadas cada una con 4 varillas de 3/8" y estribos cada 15 cm en varilla de 1/4 ". Teniendo en cuenta que el sector del barrio Caicedo no se encuentra legalizado ante Planeación Municipal, que además la realización de todo tipo de construcción en este sector se encuentra prohibido por cuanto el terreno sobre el que esta fundado son socavones y no es apto para construir y además las condiciones con que se encuentra realizada la obra no son las mínimas requeridas de seguridad sísmica y se están causando daños tanto en la vivienda existente como en las de los vecinos colindantes. Se procedió a dejar boleta de requerimiento y se sello y suspendió la obra.

No obstante, la propietaria de la vivienda no se presentó ante la oficina de Control Físico dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, por lo que se dio trámite al asunto y fue enviado a urbanismo en donde se encargaran de imponer las sanciones y/o multas a las que haya lugar.

Figura 15. Construcción de sin licencia



9.3 CONSTRUCCIÓN DE VIGA SOBRE MURO

Figura 16. Viga empotrada en el muro



Por medio de la inspección de zona realizada al corregimiento de Obonuco, se observó la construcción de una vivienda de dos (2) pisos, para lo cual no se había contado con el apoyo de un profesional de la construcción como un ingeniero o un arquitecto y se observaron diferentes faltas de construcción, entre la que se destaca la construcción de las vigas de 20*18 cm empotradas en el muro de la vivienda a 10 cm de distancia de la columna. Figura 16.

10. CONSECUENCIAS ESTRUCTURALES DE LAS INFRACCIONES URBANÍSTICAS

Existen diversos factores que se deben considerar al momento de realizar el diseño de una estructura, ya que esto incide directamente en la durabilidad, servicio, estabilidad o resistencia de la misma.

De acuerdo a las infracciones urbanísticas encontradas en las comunas 2, 4, 5, 6 y en el Corregimiento de Obonuco, a continuación se contemplan los posibles efectos desde el punto de vista estructural y económico surgidas debido a los errores que se cometen al momento de desarrollar una obra sin tener en cuenta las normas sismoresistentes vigentes o la colaboración de personal especializado.

a) Acción de las cargas exteriores: Las cargas exteriores pueden ser de tipo funcional, dependiendo del uso de la edificación; o ambientales, es decir según el sitio en donde se encuentre ubicada. Es así; como al momento de cometer una infracción urbanística como construcción contrariando planos aprobados o construcción sin licencia, podemos caer en el error de incrementar la carga que puede soportar la estructura, o si se cambia el uso de la edificación esta se verá sometida a un posible incremento en la carga que no estaba contemplado al momento de la realización del cálculo estructural. Por lo tanto, teniendo en cuenta que una estructura se encuentra sometida a varios tipos de solicitaciones se pueden presentar problemas de compresión, flexión, corte o de torsión.

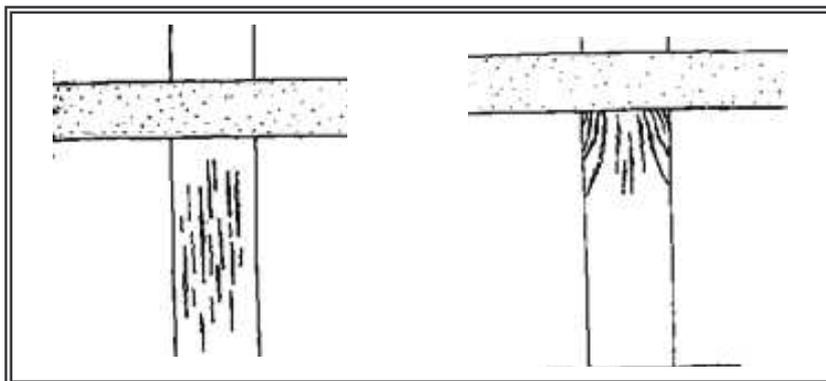
Compresión axial: Generalmente cuando los propietarios o responsables de las obras realizadas, incurrir en la infracción de construcción contrariando planos aprobados, los errores más observados son el aumento en el número de pisos de la estructura o la disminución en la sección de los elementos estructurales y dependiendo de la esbeltez del elemento, los esfuerzos por compresión se manifiestan por medio de fisuras, las cuales dependiendo sus características como ancho o ubicación, pueden comprometer la estabilidad de la estructura, indicándonos la posible rotura de las columnas, es decir que se ha llegado a un 85 o 90% de de la capacidad resistente. Figura 17.

En la práctica; el ancho de las fisuras nos indica el grado de agotamiento de las columnas, lo cual resulta muy importante debido a que el fallo de columnas por compresión, es una de las principales causas de derrumbes de las estructuras.

Por lo tanto; la detección temprana de este tipo de errores; es decir, mediante la realización de visitas a las obras llevadas a cabo, permiten determinar los correctivos adecuados como son recalce de las columnas, si estas ya están fundidas, con

el fin de cumplir con las especificaciones de los planos estructurales así como la construcción de la obra tal como aparece en el diseño para así no generar una sobrecarga que ponga en riesgo la estructura en si o a sus usuarios.

Figura 17. Fisuras de agotamiento en compresión

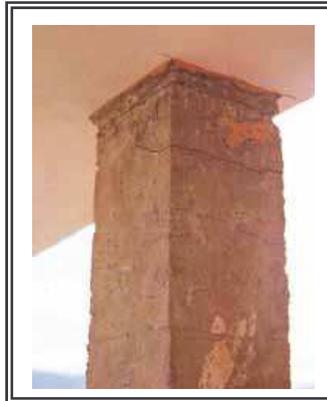


Fuente: www.asefa.es

Flexión: Otra de las acciones llevadas a cabo en obra, lo cual es una infracción contenida dentro de la construcción contrariando planos aprobados, por el deseo equivocado de disminuir los costos, es la reducción en el número de varillas de los elementos estructurales o la utilización de varillas de diámetro inferior. Teniendo en cuenta que la utilización de el refuerzo adecuado entre otras cosas nos garantiza el desarrollo integro de la flexión de la estructura, ya que al avanzar el proceso de carga llega un momento en que se alcanza la tensión de rotura del hormigón y se produce la primera fisura, desaparece el esfuerzo de tracción proporcionado por el hormigón y la armadura es la única encargada de equilibrar el momento producido. Así, de no existir el refuerzo necesario, si la estructura no es capaz de flexionarse adecuadamente, la falla se revelara por medio de fisuras perpendiculares al eje del elemento que en el peor de los casos, o sea cuando no existe el número de varillas adecuado puede dividir el elemento en dos. Figura 18.

Es así, como uno de los motivos más importantes de la utilización de la cuantía mínima es garantizar que no se presente la rotura por fragilidad, además de asegurar que si esta se presenta, el coeficiente de seguridad sea mayor.

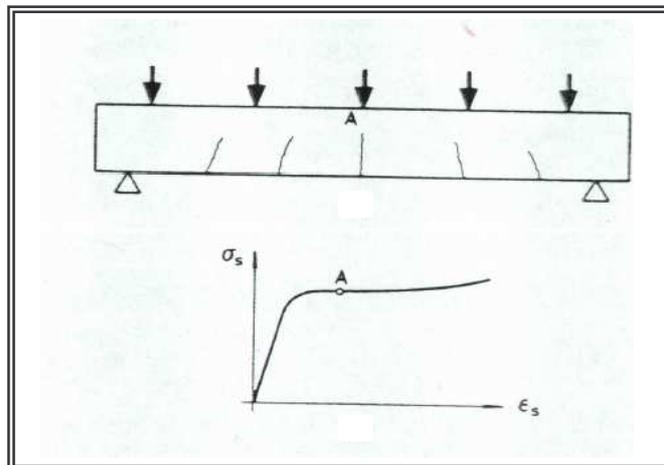
Figura 18. Fisuras por flexión en columna



Fuente: www.asefa.es

En la figura 19, se representa la rotura en la zona comprimida A del hormigón, pero al momento de la rotura el acero ha alcanzado su máximo de plasticidad y es el causante del agotamiento.

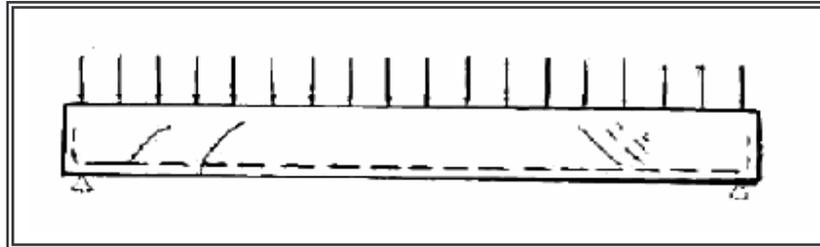
Figura 19. Fisuras por flexión



Fuente: Patología de estructuras de Hormigón.

Cortante: El riesgo producido al detectarse fisuras por cortante es mayor cuando menos refuerzo exista, en las piezas de hormigón se distinguen dos tipos de esfuerzo por cortante: por excesiva tracción diagonal las cuales se manifiestan por varias fisuras de 45 o 75° de inclinación que se cierran al llegar al punto de corte o por compresión excesiva que son grietas de 45° de ancho constante. Figura 20.

Figura 20. Fisuras de la derecha: fisuras por compresión excesiva. Fisuras de la izquierda: fisuras por tracción diagonal.



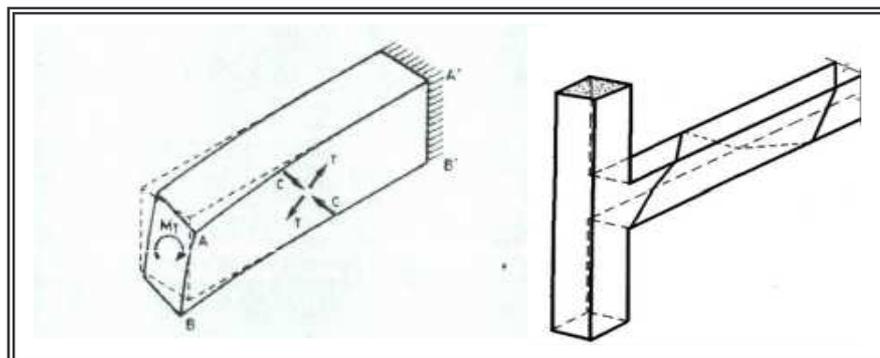
Fuente: www.asefa.es

En general, la insuficiente resistencia cortante es producida por colocación de estribos de menor diámetro del requerido y a mayor separación de la calculada, por construcción de vigas de menor dimensión a la especificada o aplicación de sobrecarga.

Este tipo de fallo puede producir deformaciones irreversibles o posible colapso de las vigas. Para solucionar estos inconvenientes puede ser necesario un estudio del elemento estructural para determinar si es necesario apuntalar la viga y así rehabilitarla, hacer el refuerzo de las vigas o definitivamente demoler y reconstruir.

Torsión: Otro tipo de falla que puede producirse por acción de sobrecargas, armadura transversal o longitudinal insuficientes o luces muy grandes entre puntos de apoyo, es la torsión, la cual se puede presentar en conjunto con los esfuerzos por flexión y cortante, generando tensiones tangenciales y produciendo fisuras a 45° en todas las caras del apoyo. Esta falla al igual que las anteriores puede producir el colapso de la estructura. Figura 21.

Figura 21. Fisuración por torsión de una viga.



La ocurrencia de por lo menos una de estas fallas, teniendo en cuenta que puede producir el colapso de la estructura en cuestión, desde el punto de vista económico representa un aumento considerable en los gastos, ya que dependiendo el momento en el que se detecte los daños puede significar que si la detección se hace antes de terminar la obra o durante los primeros años de servicio, se deba realizar el recalce de los elementos estructurales afectados, lo cual implica análisis estructurales realizados por un profesional y la compra de materiales necesarios para solucionar los inconvenientes, así como la mano de obra necesaria; ahora, si los daños son detectados tardíamente las soluciones pueden ir desde la eliminación de la sobrecarga existente, la adición de refuerzo o la demolición total de la edificación, sin olvidar que cualquier tipo de correctivo debe estar avalado por el concepto de un profesional.

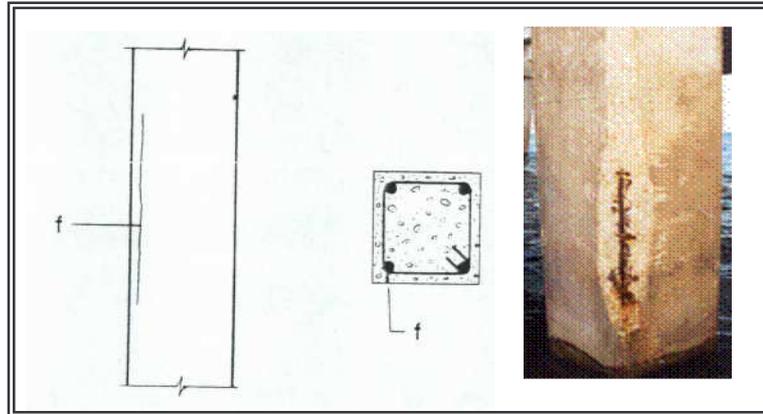
b) Corrosión: La corrosión de armaduras es un proceso electroquímico muy común dentro del medio, debido a que en el momento de la construcción de la armadura muchas veces no se tienen las precauciones necesarias al dejar la misma ante las condiciones ambientales, o en ocasiones es producida por las características inapropiadas en la fabricación de hormigón como la alta relación agua/ cemento, poco espesor de la capa de recubrimiento, porosidad o incluso un proceso deficiente de curado.

Este proceso provoca la degradación (oxidación) del acero en el hormigón, disminuyendo la sección de la barra, lo cual se manifiesta por medio de fisuras orientadas hacia la posición de la armadura afectada, acción que con el tiempo afecta la superficie de la barra, así como la capacidad portante de la estructura y debido al progresivo deterioro de las estructuras se provoca desprendimientos de material que pueden comprometer la seguridad de las personas. Figura 22.

Resulta de gran importancia, tener en cuenta que solucionar problemas de este tipo representan un aumento en el presupuesto de la obra en cuestión, debido a que la detección temprana, es decir antes de fundir el armazón afectado, implicara que dependiendo la magnitud del daño sea posible solucionar la corrosión con la limpieza de las varillas y con tratamiento adecuado o definitivamente es necesario el cambio del acero ya que puede producirse la total pérdida de la rugosidad del mismo, incrementando los costos de materiales y de mano de obra.

Por otra parte, si la estructura ya ha sido terminada se notara una disminución considerable en la vida útil de la misma, ya que las fisuras empezaran a aparecer después de algún tiempo, teniendo en cuenta aspectos como el espesor de la capa de recubrimiento, y esto significa que si el daño es severo se deba realizar un análisis estructural para determinar el grado en que esta se encuentra afectada, así como la aplicación de los correctivos indicados.

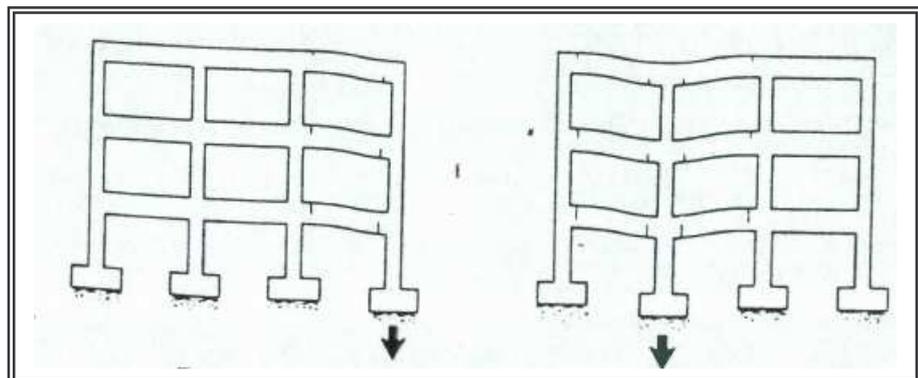
Figura 22. Fisuración en columna por corrosión.



Fuente: Patología de estructuras de Hormigón, Acciones sobre las estructuras de hormigón.

c. Asentamientos: Existe algunos sitios con características especiales en los que no se puede construir, es el caso de barrios como Altos de Lorenzo o Caicedo, en donde el terreno no posee la características mínimas requeridas para realizar una fundación adecuada debido a que en su mayoría las viviendas existentes están cimentadas sobre socavones, por lo tanto en sitios como estos, así como por las ampliaciones realizadas a las viviendas las cuales no fueron proyectadas en los estudios de suelos sin importar el sitio donde se encuentren ubicadas, o por alteraciones causadas por construcciones vecinas, puede producirse fallos por asentamientos diferenciales, los cuales se presentan cuando los puntos de apoyo de la estructura se desplazan con diferentes valores sobre su eje vertical (Figura 23), esto puede producir reducción durabilidad y de la resistencia de la estructura, este tipo de falla se hace notoria con la aparición de fisuras e incluso la rotura de algún elemento ya sea estructural o de cerramiento.

Figura 23. Asentamiento de columnas.



Fuente: Patología de estructuras de Hormigón

Un aspecto importante a tener en cuenta en este caso, es que si una columna desciende debido al asiento de su cimiento, reduce su capacidad de carga. Es

importante no olvidar que el valor total de las acciones verticales no ha variado, por lo tanto, la columna asentada transfiere esa carga a la columna más próxima.

La solución a este tipo de falla implica la realización de un estudio de vulnerabilidad, un nuevo estudio de suelos y por supuesto llevar a cabo las acciones correctivas planteadas, aspectos que representan un gasto que pudo evitarse de haber realizado la obra de la manera adecuada desde sus inicios.

d. Fallas en procesos constructivos: La adecuada aplicación de los procesos constructivos tienen una gran influencia en el resultado final de la edificación, es así como aspectos como el diseño, la provisión de materiales, elaboración de las armaduras, curado y remoción de moldes y puntales pueden afectar la durabilidad, resistencia y calidad en general de la estructura en cuestión, así como la variabilidad de los costos de ejecución si quien ejecute la obra se ve obligado a realizar algún tipo de correctivo.

Elaboración y colocación de la armadura: la etapa de elaboración de la armadura puede generar accidentes importantes, incluso puede afectar la durabilidad y la capacidad portante de la estructura.

Si la armadura es ubicada por debajo de la posición correcta o la falta de refuerzo en los vanos donde se debe equilibrar el momento negativo, pueden llevar a la aparición de fisuras y en general el colapso parcial de la estructura.

Otro error encontrado en las obras desarrolladas en el Municipio de Pasto, es la inadecuada separación de las varillas o las armaduras descompuestas debido al tránsito del personal de la obra, lo cual no permite la colocación apropiada del concreto y su compactación, causando, si la capa de concreto es muy densa esta se fisura y se cae. Además; la falta de recubrimiento resta protección a la armadura, haciendo que esta se vea afectada en menor tiempo por problemas de corrosión.

La solución a este tipo de inconvenientes resulta muy costosa, debido a que es necesaria la remoción completa del hormigón, así como la limpieza y tratamiento de la armadura, reparación superficial y profunda de la zona afectada y protección superficial. Todo asesorada y analizado por un profesional que determine el grado de afectación de la estructura.

Dosificación del hormigón: Produce retracción plástica de la cabeza de la columna, causando fisuras horizontales desde el fraguado por una mala relación agua/cemento (exceso de agua en la mezcla), en casos específicos cuando la selección de los materiales no es la adecuada o las proporciones no son las debidas, como en muchas construcciones en las que se observa que las mezclas utilizadas tienen una gran cantidad de agregados y una granulometría inadecuada, se produce el “cansancio” de la estructura o sea baja resistencia, acción que con el tiempo causa que las columnas estallen y dependiendo el tipo de estructura esta se hunde, es importante tener en cuenta que en hormigones realizados de la manera adecuada, con el envejecimiento, el hormigón presenta un aumento de resistencia debido a la evolución de las características de reacción del cemento, lo que compensa el “cansancio”.

El hecho de cometer este tipo de error en obra implica tener que realizar el estudio para determinar la solución adecuada, que puede ir desde inyección de resina epoxi hasta sellar las fisuras desarrolladas.

e. Acción sísmica: Los sismos o terremotos son vibraciones de la corteza terrestre, en ingeniería los más importantes son los de origen tectónico producido por el desplazamiento de placas de la corteza terrestre, que causan vibraciones las cuales constituyen la acción directa del sismo sobre las construcciones; sin olvidar que existen efectos secundarios que afectan el terreno de fundación como son los deslizamientos, los asentamientos, las avalanchas o la licuefacción del suelo.

Las vibraciones generan fuerzas de inercia, las cuales dependiendo de donde descansa la masa de la estructura, es decir; sobre luces moderadas presentara desplazamiento horizontal y sobre luces mayores o voladizos será vertical.

Por lo tanto en una zona como en la que se encuentra ubicado el Municipio de Pasto y sus alrededores, donde la amenaza sísmica es alta²⁵, debe tenerse especial cuidado en realizar las construcciones de tal manera que sean capaces de responder de la manera adecuada ante un temblor.

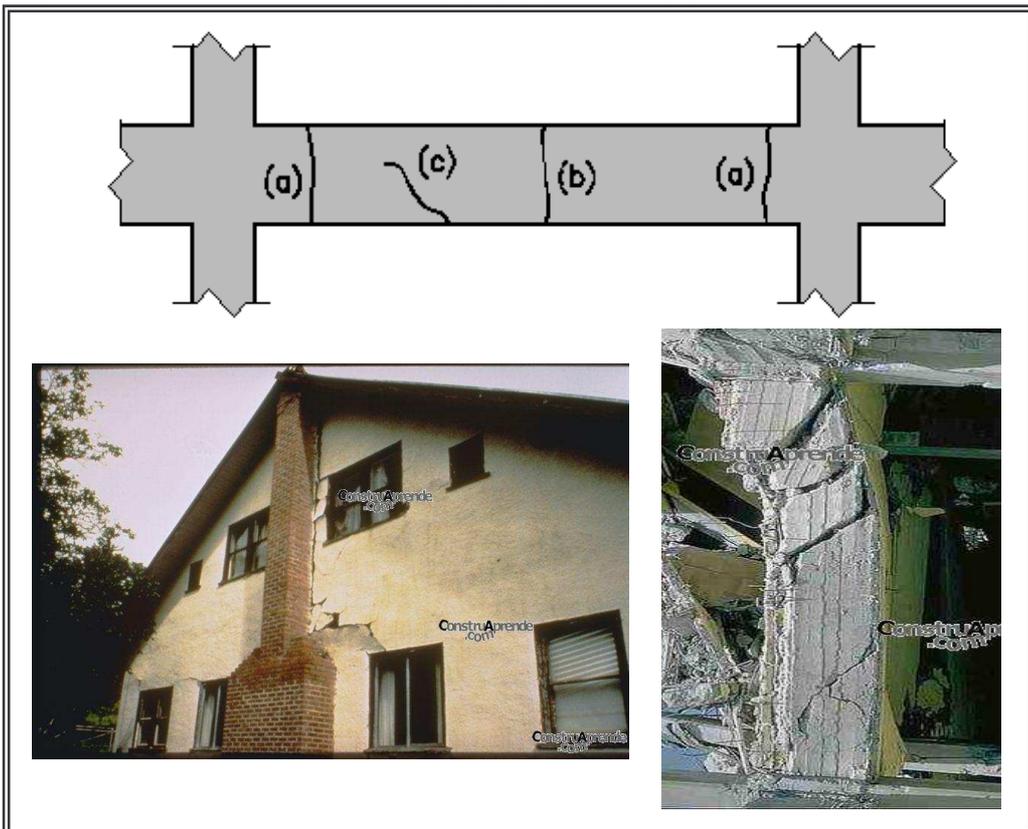
En muchos casos cuando se ha cometido un tipo de infracción urbanística, puede llevar a que se produzcan por lo menos uno de los tipos de falla ya mencionados, los cuales dependiendo la magnitud de los daños producidos a la estructura, para dar solución al problema en su mayoría, requiere de la realización de un estudio de vulnerabilidad, debido a que las vibraciones de un sismo pueden generar deformaciones y esfuerzos en elementos no estructurales, inestabilidad de la totalidad o parte del cuerpo rígido de la construcción, hacer que en alguno de sus

²⁵ NORMAS COLOMBIANAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SISMO-RESISTENTE. Apéndice A-3. Valores de Aa y Ad y definición de la zona de amenaza sísmica de los Municipios Colombianos. Página 116.

elementos estructurales, se superen los estados límites de fisuración, de estabilidad elástica, de resistencia y/o de ductilidad.

En general cuando una obra no se encuentra desarrollada de la manera adecuada puede producir desde grietas verticales por flexión y las inclinadas por esfuerzo de corte. Figura 24.

Figura 24. Grietas de flexión (a), (b) y corte (c)



Fuente: Patología de estructuras de Hormigón; www.construaprende.com

Si el acero de refuerzo utilizado en la armadura no es suficiente o el adecuado, presenta fallas por fragilidad y en consecuencia deformación excesiva de la armadura.

Las causas más comunes de daños y colapsos en edificaciones son errores en el cálculo o la construcción de la estructura o de la cimentación, detalles inadecuados en el armado y uniones de barras, juntas mal dimensionadas, cambios en la posición de la armadura respecto al diseño original o sobrecarga, todos estos errores pueden ser cometidos al incurrir en infracciones urbanísticas como construcción contrariando planos aprobados, construcción sin licencia o ampliación sin licencia.

Es importante tener en cuenta que los costos generados por un estudio de vulnerabilidad son bastante elevados, más aun teniendo en cuenta que las soluciones que pueden determinarse a partir de este también generan gastos que de haber realizado la obra de la manera adecuada no serian necesarios.

f. Acción del agua: Al momento de construir una estructura es necesario tener en cuenta las líneas paraméntales de las vías en donde esta se encuentra, ahora; si esta se encuentra ubicada cerca a fuentes de agua como ríos, en el Plan de Ordenamiento Territorial Pasto 2012 “Realidad Posible” se estiman las distancias mínimas que deben existir desde la construcción a la fuente hídrica más próxima que dependiendo las características no debes ser menor a 5 metros, no obstante; en la zona de linderos del rio Chapal, las viviendas han sido construidas en la rive-ra del río lo cual ha producido socavación en la cimentación de las viviendas, disminución de la alcalinidad y aumento de la porosidad del hormigón, disminución de la resistencia, corrosión de las armaduras, entre otros. Figura 25.

Estos inconvenientes solo pueden ser solucionados por la escarificación mecánica del hormigón afectado, reparación superficial y profunda localizada o en casos donde el daño es irreversible esta información se envía al CLOPAD (comité local para la prevención y atención de desastres) para gestionar la reubicación de las familias afectadas.

Figura 25. Riveras del río Chapal.



Fuente: Este informe.

En muchas ocasiones, los maestros de obra con el fin de hacer rendir la mezcla utilizada en la obra, le adicionan más agua de la debida a la misma lo cual no disminuye los costos de los materiales ya que los efectos de un alto contenido de humedad son la fisuración en mapa de la superficie de la pieza de hormigón, las cuales por su profundidad no producen daño estructural, pero afecta la estética de la misma, lo que implica gastos en las reparaciones de los efectos causados.

De acuerdo a la información obtenida, resulta trascendental trabajar con la comunidad con el fin de crear conciencia en ellos tanto como propietarios de inmuebles como responsables en la edificación de estos, acerca de las consecuencias a las que puede conducir el llevar a cabo una construcción inadecuadamente, debido a que en muchos casos los cambios efectuados a la estructura, son realizados por el deseo equivocado de reducir costos por materiales, tiempo, mano de obra o por conceptos errados del personal que labora en ella, o bien en ocasiones se adiciona peso a la estructura sin tener en cuenta si la fundación o la armadura existente, es capaz de soportar la carga a la que será sometida.

Por tanto, es importante evaluar, que el hecho de realizar una obra contrariando la licencia expedida o simplemente si no se tiene en cuenta ningún tipo de normatividad, posiblemente en ese momento represente una disminución en los costos derivados, pero, si la infracción se detecta durante la ejecución, los costos generados pueden ir desde todos aquellos que resulten de la realización de la obra según lo aprobado, hasta el pago de sanciones. Sin embargo; si los errores cometidos durante la ejecución no se detectan sino hasta que las fallas comienzan a notarse, los costos aquí generados serán mucho mayores, debido a la necesidad de realizar estudios como análisis estructurales o de vulnerabilidad en los que se informe del estado en que se encuentra la edificación, todo esto realizado por un especialista, además, se debe tener en cuenta que las soluciones a las que haya lugar, exigirán la aplicación de los correctivos lo cual se traduce en mas costos, ya que dichas soluciones pueden ir desde cambio o adecuación de materiales o elementos afectados, hasta procesos más engorrosos o incluso la demolición total o parcial de la edificación afectada.

Así, a partir de las posibles consecuencias que se originen por el hecho de no acatar las normas urbanísticas o sísmicas, se debe realizar un análisis tanto desde el punto de vista estructural, el económico y el personal, ya que, la no aplicación o aplicación errada de las normas, causaran no solo inconvenientes legales, sino también una reducción aparente e inmediata de costos, así como disminución en la calidad, durabilidad, resistencia y características necesarias para garantizar la calidad de vida de sus usuarios, problemas que con el tiempo se verán multiplicados tanto por los correctivos necesarios como por los molestias causadas.

11. ANÁLISIS DE LAS INFRACCIONES URBANÍSTICAS EN LAS COMUNAS 2, 4, 5 Y 6.

El Plan de Acción Global²⁶ propuesto en 2007, en el que se describen tres tipos de pasantía, está encaminado a que con el desarrollo de cada una de estas se contribuya a proporcionar un apoyo técnico organizado y eficaz a las construcciones del Municipio de Pasto.

Al ser el primer grupo de pasantes de la Universidad de Nariño en poner en práctica el plan propuesto, se ejecuto la pasantía Tipo I (Anexo G), que dicta: “(...) básicamente se centrará en asesorar y brindar información sobre normas urbanísticas a una comuna y a uno o dos corregimientos”, sin embargo; tal como se establece en el proyecto original, se vio la necesidad de reestructurar la programación planteada abarcando no solo una comuna, sino la totalidad de estas y un corregimiento en este caso en particular las comunas 2, 4, 5 y 6 y el Corregimiento de Obonuco, para de esta manera garantizar el control del total de las obras del Municipio, la recopilación actualizada de la información necesaria para posteriores estudios, además de trabajar adecuadamente con los recursos limitados que se ofrecen en la Alcaldía Municipal.

Así, la asesoría que se prestó a la comunidad fue encaminada al desarrollo adecuado de procesos constructivos, estructurales, asesoría urbanística tanto en los trámites necesarios para la solicitud de licencias urbanísticas como para la aplicación de las mismas. Todo esto regido a la normatividad vigente tanto desde el punto de vista urbanístico como el estructural y sísmico.

A continuación se presenta el análisis respectivo de acuerdo al número de infracciones detectadas en las obras llevadas a cavo en las comunas de estudio para el presente trabajo, así como las realizadas en el Corregimiento de Obonuco.

Cabe resaltar que hasta el año 2007 se utilizo otro tipo de boleta de requerimiento en donde los casos de ampliación sin licencia se consideraban dentro de la construcción sin licencia, así como las adecuaciones y las modificaciones se encontraban dentro de la construcción contrariando planos.

11.1 INFRACCIONES COMUNA 2

²⁶ REYES MARTINES, Ingrid Milena. Planificación del apoyo técnico a la oficina de control físico para el fomento del desarrollo urbanístico ordenado del municipio de pasto. San Juan De Pasto. 2007

Tabla 2. Infracciones urbanísticas en la comuna 2 año 2006 y 2007

COMUNA 2				
INFRACCIÓN	2006	%	2007	%
CONSTRUCCIÓN SIN LICENCIA	29	51	21	60
CONSTRUCCIÓN CONTRARIANDO PLANOS	3	5	2	5
OCUPACION DE ESPACIO PUBLICO	12	21	3	9
OCUPACION DE ESPACIO PUBLICO PERMANENTE	0	0	1	3
LOTE SIN CIERRE O CIERRE SIN LICENCIA	3	6	2	5
DEMOLICIÓN SIN LICENCIA	2	3	2	5
OTRAS	7	13	4	13
TOTAL	56	99	35	100

Figura 26. Infracciones urbanísticas en la comuna 2 año 2006

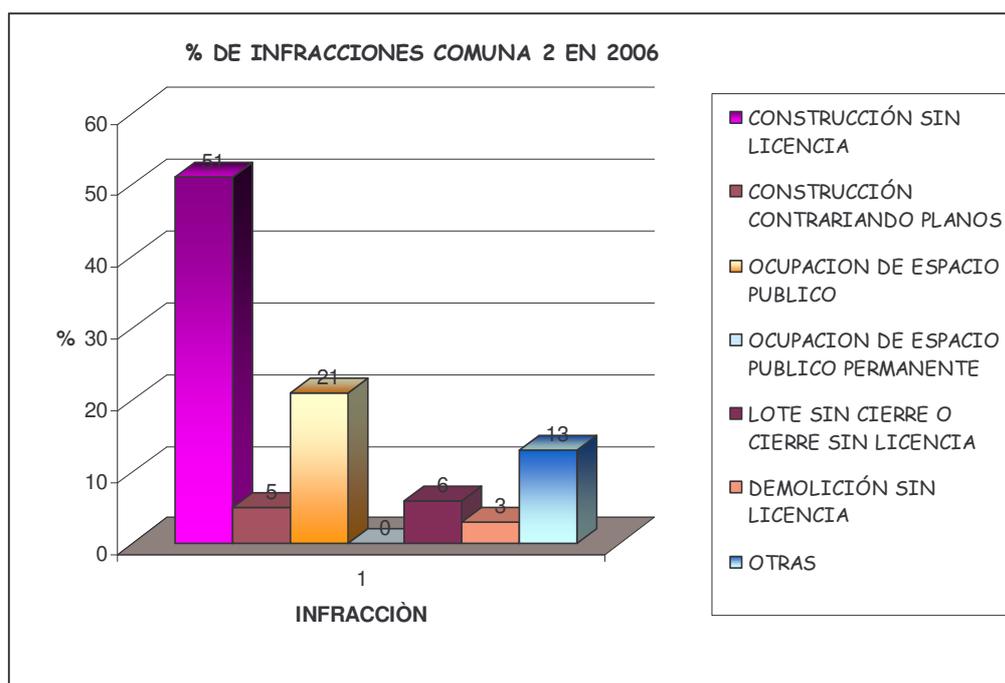
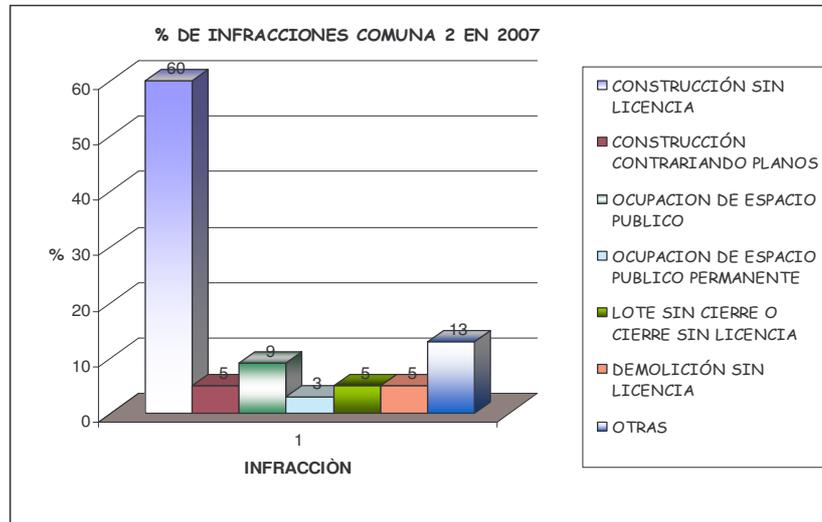


Figura 27. Infracciones urbanísticas en la comuna 2 año 2007

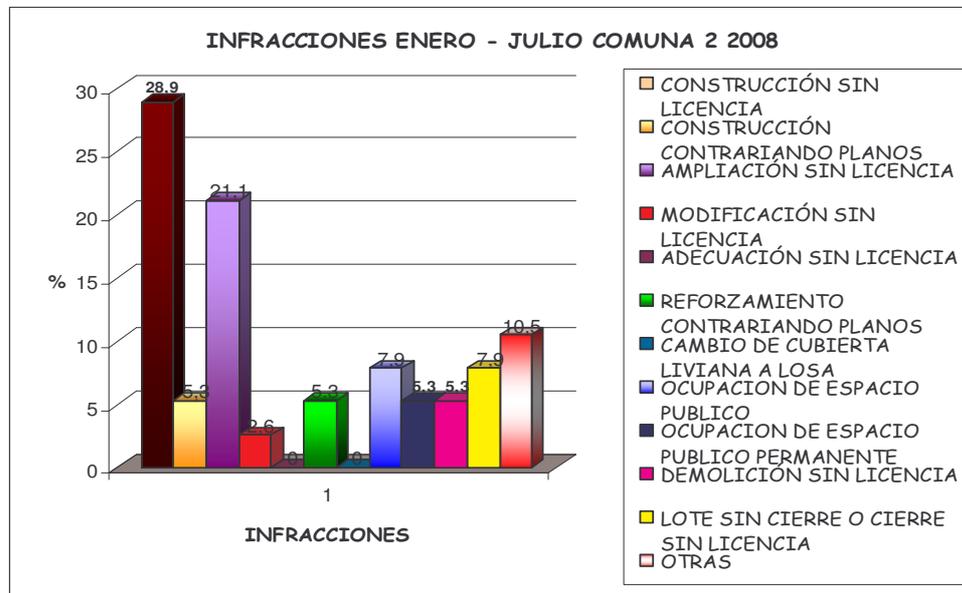


Como puede observarse en las figuras 26 y 27, la infracción urbanística mas recurrente durante los años 2006 y 2007 fue la construcción sin licencia, la cual además presento un incremento de ocurrencia durante este periodo pasando de 51% al 60% del total; se puede considerar también que la segunda infracción que mas se presenta es la ocupación de espacio público con materiales de construcción, pero esta, al contrario de la construcción sin licencia disminuyo considerablemente pasando del 21 al 9% del total de casos encontrados.

Tabla 3. Infracciones urbanísticas en la comuna 2 periodo enero-julio de 2008

COMUNA 2 PERIODO ENERO - JULIO DE 2008		
INFRACCIÓN		%
CONSTRUCCIÓN SIN LICENCIA	11	28.9
CONSTRUCCIÓN CONTRARIANDO PLANOS	2	5.3
AMPLIACIÓN SIN LICENCIA	8	21.1
MODIFICACIÓN SIN LICENCIA	1	2.6
ADECUACIÓN SIN LICENCIA	0	0
REFORZAMIENTO CONTRARIANDO PLANOS	2	5.3
CAMBIO DE CUBIERTA LIVIANA A LOSA	0	0
OCUPACIÓN DE ESPACIO PUBLICO	3	7.9
OCUPACIÓN DE ESPACIO PUBLICO PERMANENTE	2	5.3
DEMOLICIÓN SIN LICENCIA	2	5.3
LOTE SIN CIERRE O CIERRE SIN LICENCIA	3	7.9
OTRAS	4	10.5
TOTAL	38	100

Figura 28. Infracciones urbanísticas en la comuna 2 periodo enero – julio 2008



De acuerdo a los datos obtenidos mediante las inspecciones realizadas durante el periodo comprendido entre enero y julio de 2008, es posible determinar que la construcción sin licencia ha presentado una disminución bastante importante respecto a los años anteriores, ya que como se puede apreciar la ocurrencia es de 28.8%, así como la ocupación de espacio público con materiales de construcción prácticamente se mantuvo estable con un 8%; no obstante se observa que durante el ultimo periodo se incrementaron los casos de ampliación sin licencia, presentándose un 21% del total, lo cual, teniendo el cuenta el cambio de boleta de requerimiento este tipo de infracción hasta 2007 fue considerada dentro de la construcción sin licencia y representaría un 49.9% del total de casos presentados. Figura 28.

11.2 INFRACCIONES COMUNA 4

Tabla 4. Infracciones urbanísticas en la comuna 4 año 2006 y 2007

COMUNA 4				
INFRACCIÓN	2006	%	2007	%
CONSTRUCCIÓN SIN LICENCIA	21	51	33	52
CONSTRUCCIÓN CONTRARIANDO PLANOS	0	0	8	13
CAMBIO DE CUBIERTA LIVIANA A LOSA	2	5	0	0
OCUPACION DE ESPACIO PUBLICO	14	34	6	9
OCUPACION DE ESPACIO PUBLICO PERMANENTE	0	0	3	5
CAMBIO DE FACHADA	0	0	1	1
DEMOLICIÓN SIN LICENCIA	0	0	3	5
CONSTRUCCIÓN FUERA DE PARAMENTO	0	0	1	1
LOTE SIN CIERRE O CIERRE SIN LICENCIA	2	5	1	1
OTRAS	2	5	8	13
TOTAL	41	100	64	100

Figura 29. Infracciones urbanísticas en la comuna 4 año 2006

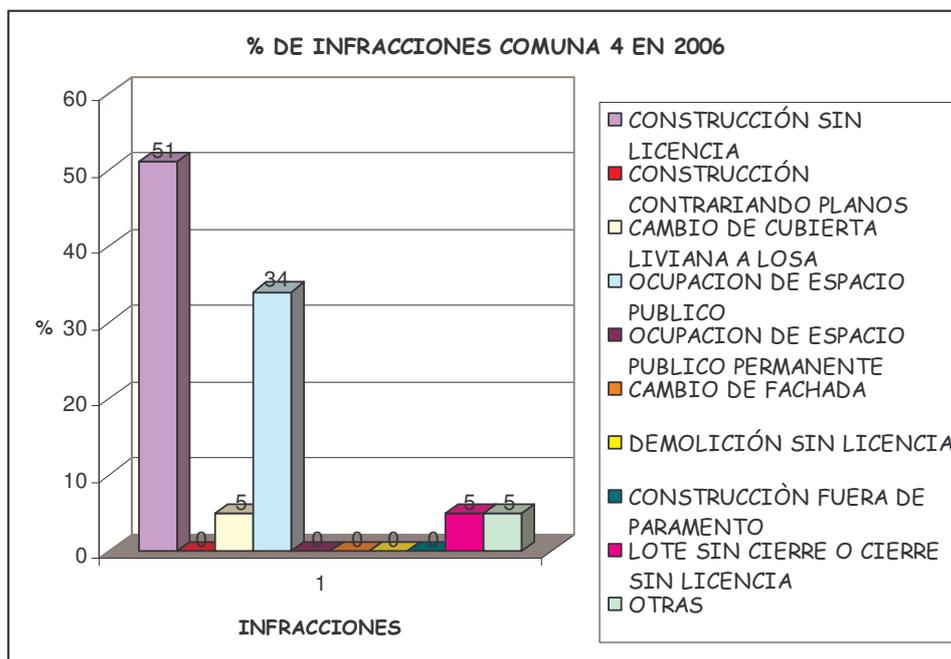
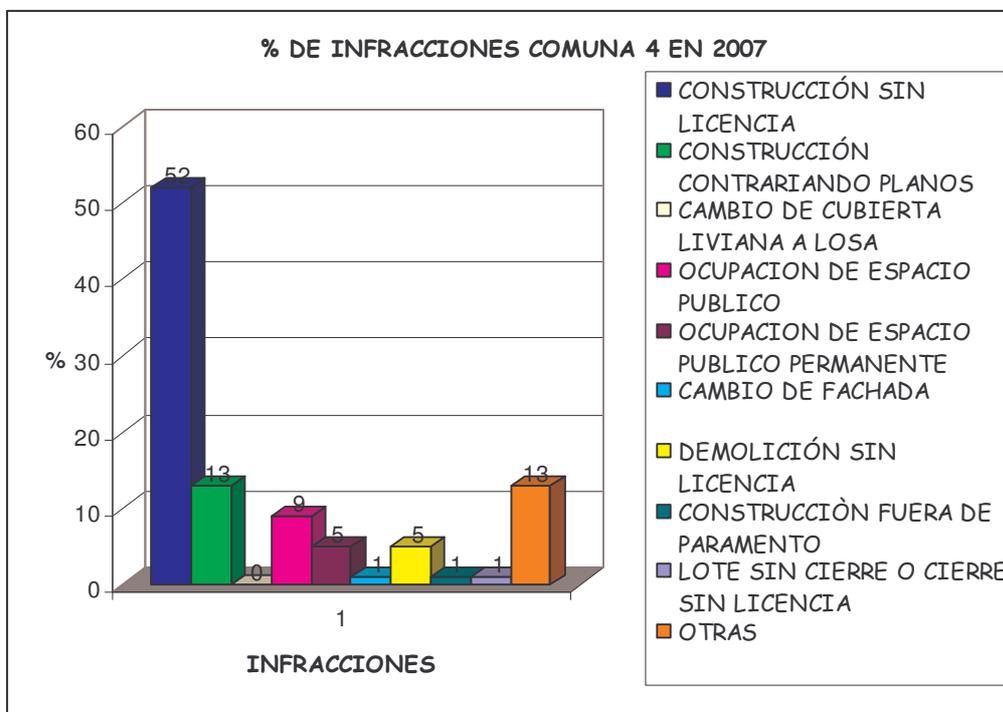


Figura 30. Infracciones urbanísticas en la comuna 4 año 2007

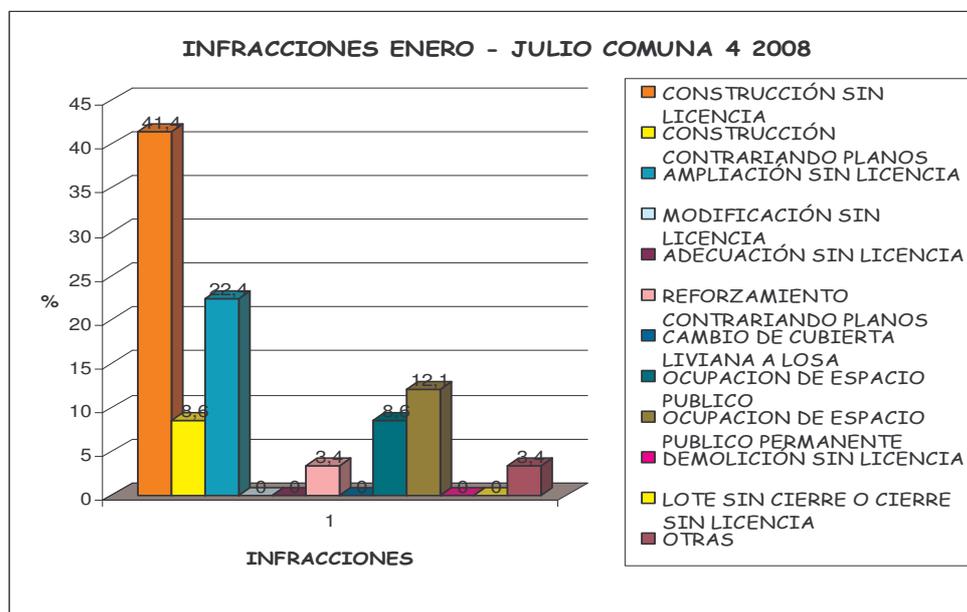


Según los datos obtenidos entre 2006 y 2007 representados en las gráficas 29 y 30 acerca de las infracciones urbanísticas detectadas en la comuna 4, se puede estipular que la infracción mas cometida es la construcción sin licencia, manteniéndose estable durante los dos periodos representado aproximadamente un 50% del total de los casos, sin embargo se observa un aumento considerable en cuanto a construcción contrariando planos aprobados pasando de 0 a 13% del total. En cuanto a la ocupación de espacio público con materiales de construcción, que también es una infracción muy recurrente se observa una disminución bastante importante, pasando de 34% a 9% en 2007.

Tabla 5. Infracciones urbanísticas en la comuna 4 periodo enero-julio 2008

COMUNA 4 PERIODO ENERO - JULIO DE 2008		
INFRACCIÓN		%
CONSTRUCCIÓN SIN LICENCIA	24	41.4
CONSTRUCCIÓN CONTRARIANDO PLANOS	5	8.6
AMPLIACIÓN SIN LICENCIA	13	22.4
MODIFICACIÓN SIN LICENCIA	0	0
ADECUACIÓN SIN LICENCIA	0	0
REFORZAMIENTO CONTRARIANDO PLANOS	2	3.4
CAMBIO DE CUBIERTA LIVIANA A LOSA	0	0
OCUPACIÓN DE ESPACIO PUBLICO	5	8.6
OCUPACIÓN DE ESPACIO PUBLICO PERMANENTE	7	12.1
DEMOLICIÓN SIN LICENCIA	0	0
LOTE SIN CIERRE O CIERRE SIN LICENCIA	0	0
OTRAS	2	3.4
TOTAL	58	100

Figura 31. Infracciones urbanísticas en la comuna 4 periodo enero – julio 2008



Es claro que la infracción urbanística mas presentada continua siendo la construcción sin licencia presentando un leve descenso durante 2008 pasando de 52 a 41%, además se puede observar que la ampliación sin licencia es muy recurrente en esta comuna detectándose que 22.4% del total de infracciones son de este ti-

po, en cuanto a la ocupación de espacio público con materiales de construcción disminuyo levemente pasando de 9 a 8.6%, así como la construcción contrariando planos aprobados la cual paso de 13% en 2007 a 8.6%. es importante notar el incremento que ha tenido la ocupación de espacio publico permanente pasando de 5% a 12% durante el último periodo. Figura 31.

11.3 INFRACCIONES COMUNA 5

Tabla 6. Infracciones urbanísticas en la comuna 5 año 2006 y 2007

COMUNA 5				
INFRACCIÓN	2006	%	2007	%
CONSTRUCCIÓN SIN LICENCIA	29	43,9	27	51,9
CONSTRUCCIÓN CONTRARIANDO PLANOS	1	1,5	5	9,6
OCUPACION DE ESPACIO PUBLICO	12	18,2	5	9,6
OCUPACION DE ESPACIO PUBLICO PERMANENTE	9	13,6	3	5,8
CAMBIO DE CUBIERTA LIVIANA A LOSA	3	4,5	1	1,9
CONSTRUCCIÓN FUERA DE PARAMENTO	0	0	2	3,8
LOTE SIN CIERRE O CIERRE SIN LICENCIA	3	4,5	3	5,8
DEMOLICIÓN SIN LICENCIA	0	0	1	1,9
OTRAS	9	13,6	5	9,6
TOTAL	66	99,8	52	99,9

Figura 32. Infracciones urbanísticas en la comuna 5 año 2006

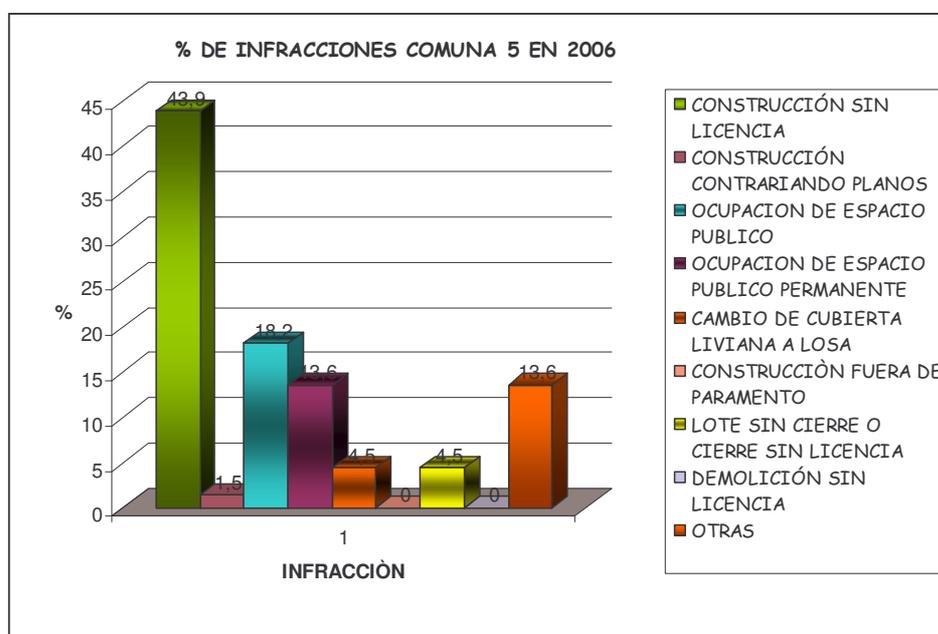
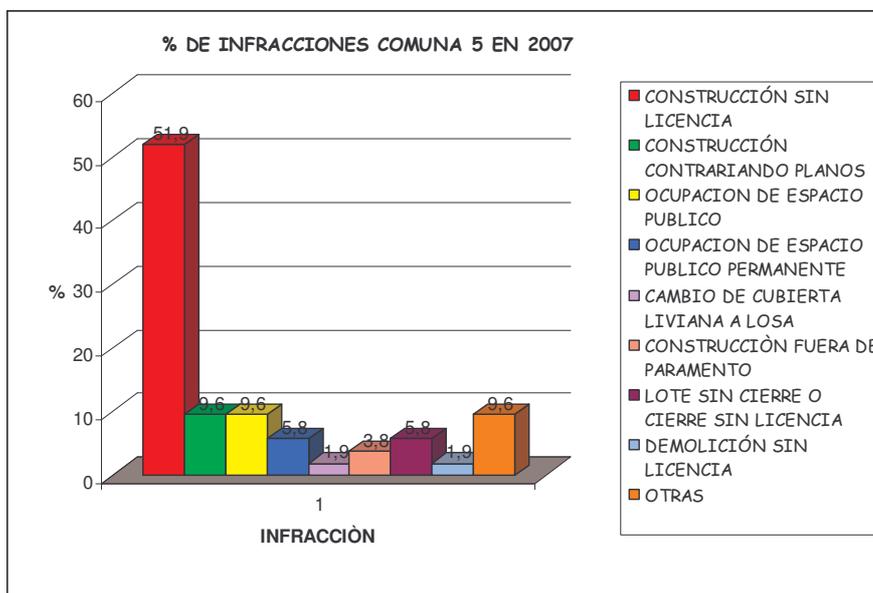


Figura 33. Infracciones urbanísticas en la comuna 5 año 2007

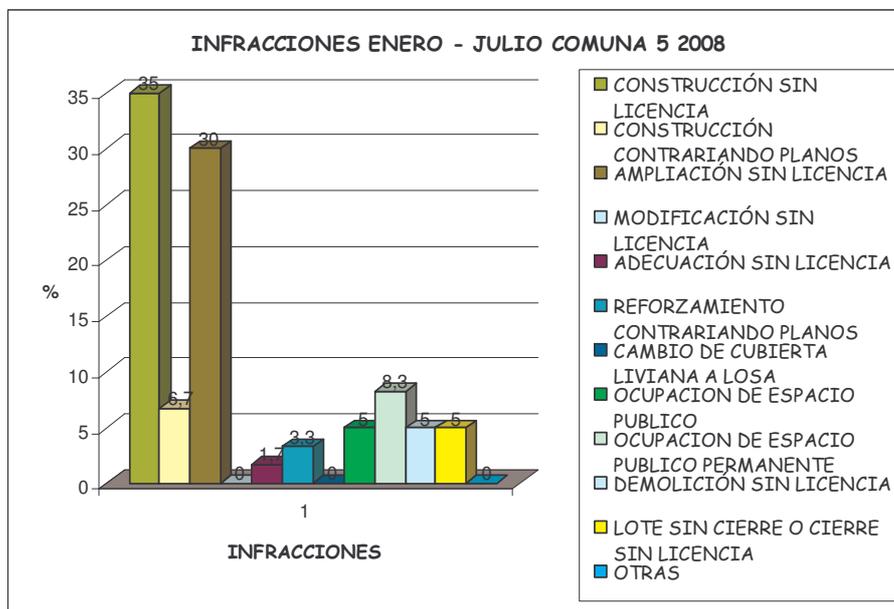


Evidentemente, la infracción urbanística que prevalece es la construcción sin licencia, además; se presenta un aumento en los casos detectados pasando de 43.9% del total de los casos presentados en 2006 a 51.9% en 2007. También, como puede observarse (tabla 6 - figura 33) se presenta un incremento en la construcción contrariando planos aprobados de 1 a 9%, no obstante, se aprecia un descenso considerable tanto en ocupación de espacio público con materiales de construcción como en la ocupación de espacio público permanente pasando las cuales pasaron de 18 a 9% y de 13.6 a 5.85 respectivamente.

Tabla 7. Infracciones urbanísticas en la comuna 5 periodo enero-julio de 2008

COMUNA 5 PERIODO ENERO - JULIO DE 2008		
INFRACCIÓN		%
CONSTRUCCIÓN SIN LICENCIA	21	35
CONSTRUCCIÓN CONTRARIANDO PLANOS	4	6.7
AMPLIACIÓN SIN LICENCIA	18	30
MODIFICACIÓN SIN LICENCIA	0	0
ADECUACIÓN SIN LICENCIA	1	1.7
REFORZAMIENTO CONTRARIANDO PLANOS	2	3.3
CAMBIO DE CUBIERTA LIVIANA A LOSA	0	0
OCUPACIÓN DE ESPACIO PUBLICO	3	5
OCUPACIÓN DE ESPACIO PUBLICO PERMANENTE	5	8.3
DEMOLICIÓN SIN LICENCIA	3	5
LOTE SIN CIERRE O CIERRE SIN LICENCIA	3	5
OTRAS	0	0
TOTAL	60	100

Figura 34. Infracciones urbanísticas en la comuna 5 periodo enero – julio 2008



Respeto a los años anteriores, en 2008 se observa que la infracción urbanística construcción sin licencia ha disminuido de 51.9% a 35%, así como también han disminuido la construcción contrariando planos y la ocupación de espacio público con materiales de construcción. Sin embargo; se observa una aumento significativo en la ampliación sin licencia, el cual representa un 30% de los casos y en la ocupación de espacio publico permanente que paso de 5% al 8.3%. Figura 34.

11.4 INFRACCIONES COMUNA 6

Tabla 8. Infracciones urbanísticas en la comuna 6 año 2006 y 2007

COMUNA 6				
INFRACCIÓN	2006	%	2007	%
CONSTRUCCIÓN SIN LICENCIA	26	57,8	48	80
CONSTRUCCIÓN CONTRARIANDO PLANOS	2	4,4	1	1,7
CONSTRUCCIÓN FUERA DE PARAMENTO	0	0	1	1,7
OCUPACION DE ESPACIO PUBLICO	2	4,4	1	1,7
OCUPACION DE ESPACIO PUBLICO PERMANENTE	1	2,2	3	5
CAMBIO DE CUBIERTA LIVIANA A LOSA	3	6,7	0	0
LOTE SIN CIERRE O CIERRE SIN LICENCIA	5	11,1	3	5
OTRAS	6	13,3	3	5
TOTAL	45	99,9	60	100

Figura 35. Infracciones urbanísticas en la comuna 6 año 2006

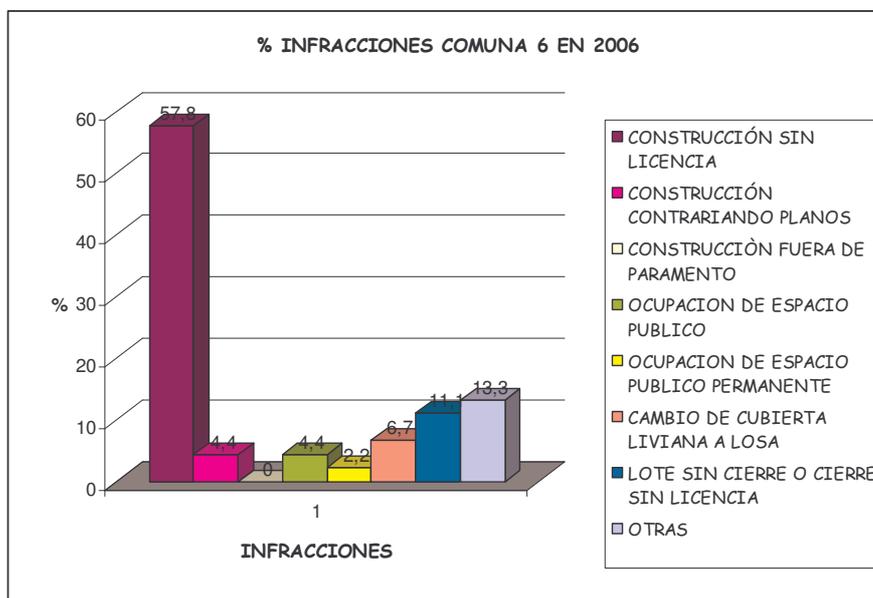
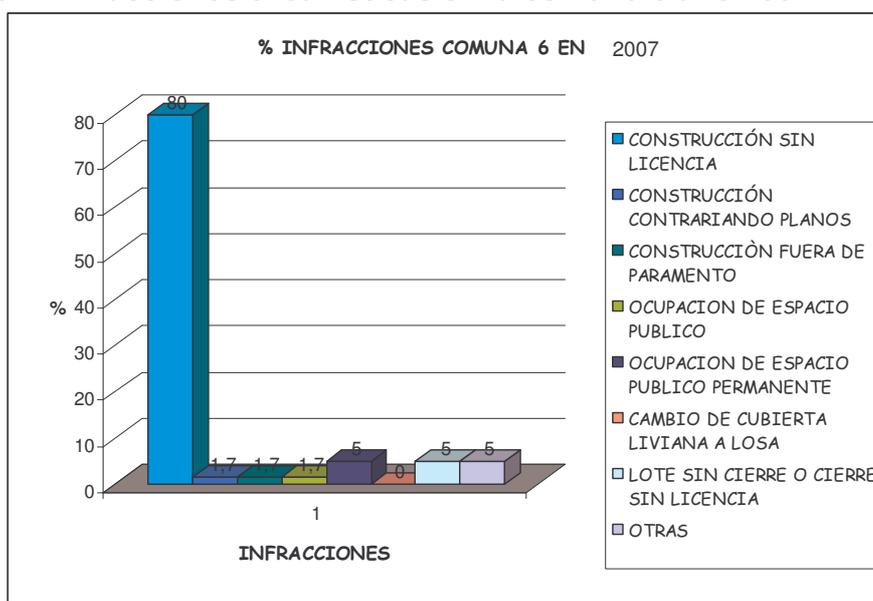


Figura 36. Infracciones urbanísticas en la comuna 6 año 2007



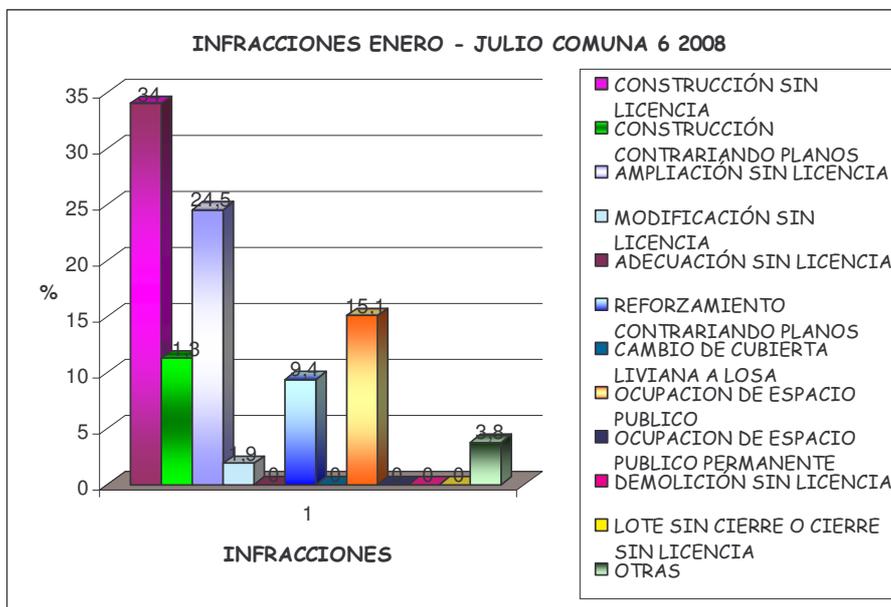
Al igual que en las comunas 2, 4 y 5, en la comuna 6 la infracción mas recurrente es la construcción sin licencia, la cual presenta un incremento alarmante entre los años 2006 y 2007 respecto a los casos detectados, teniendo en cuenta que en 2006 se presentaron 45 casos y en 2007 60 se observa que la construcción sin licencia representa un 57 y 80% respectivamente y como podemos observa preva-

lece ante las demás infracciones detectadas ya que estas no sobrepasan el 5% de ocurrencia. Figuras 35 y 36.

Tabla 9. Infracciones urbanísticas en la comuna 6 periodo enero-julio de 2008

COMUNA 6 PERIODO ENERO - JULIO DE 2008		
INFRACCIÓN		%
CONSTRUCCIÓN SIN LICENCIA	18	34
CONSTRUCCIÓN CONTRARIANDO PLANOS	6	11.3
AMPLIACIÓN SIN LICENCIA	13	24.5
MODIFICACIÓN SIN LICENCIA	1	1.9
ADECUACIÓN SIN LICENCIA	0	0
REFORZAMIENTO CONTRARIANDO PLANOS	5	9.4
CAMBIO DE CUBIERTA LIVIANA A LOSA	0	0
OCUPACIÓN DE ESPACIO PUBLICO	8	15.1
OCUPACIÓN DE ESPACIO PUBLICO PERMANENTE	0	0
DEMOLICIÓN SIN LICENCIA	0	0
LOTE SIN CIERRE O CIERRE SIN LICENCIA	0	0
OTRAS	2	3.8
TOTAL	53	100

Figura 37. Infracciones urbanísticas en la comuna 6 periodo enero – julio 2008



Como se puede observar en la tabla 9 y en la figura 37, teniendo en cuenta que los casos detectados en 2008 han sido 53, se ha presentado una disminución de construcción sin licencia que representa un 34% del total de casos detectados,

partiendo que en los años anteriores la ampliación sin licencia se consideraba dentro de la construcción sin licencia y como se puede observar durante este periodo representa un 24.5% del total de casos, en total representaría un 58.5% que de todas maneras significa que la tasa de ocurrencia de esta infracción ha bajado. Se puede estimar también, que unas de las infracciones mas recurrentes han sido la ocupación de espacio publico con materiales de construcción con 15.4% y el reforzamiento contrariando licencia con 9.4%.

Como puede observarse, la infracción más recurrente tanto en años anteriores como en lo que va corrido del presente año, es la construcción sin licencia, por tanto; este debe ser un punto de referencia bastante significativo a tener en cuenta para los pasantes futuros, quienes partiendo de la información presente pueden trabajar en la pasantía Tipo II, asesorando a la comunidad, realizando capacitaciones tanto en la zona urbana como en la rural, y además con la información recopilada podrá realizar el análisis del impacto generado por el apoyo profesional ofrecido por los pasantes anteriores (pasantía Tipo I).

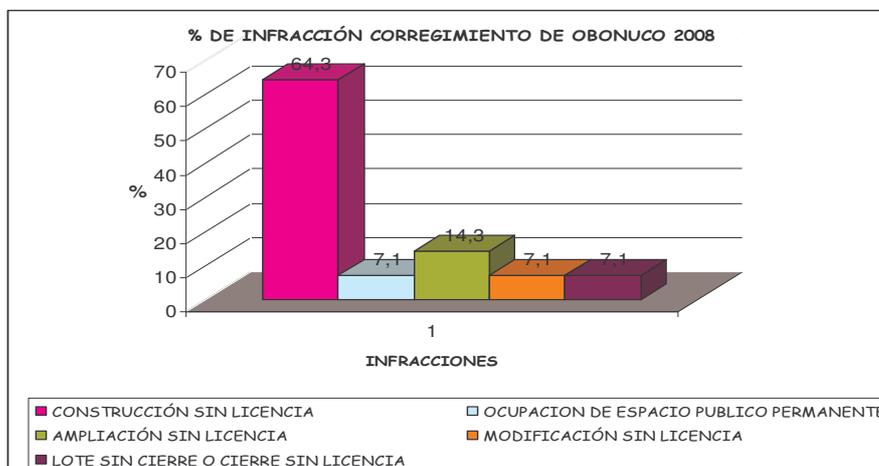
11.5 INFRACCIONES CORREGIMIENTO DE OBONUCO

Durante el desarrollo del presente trabajo de pasantía, se realizo una inspección continua a los corregimientos cercanos al Municipio de Pasto, siendo de especial interés el Corregimiento de Obonuco ya que a raíz de las visitas hechas a este sitio se detectó el mayor número de infracciones urbanísticas y un alto grado de desconocimiento respecto a la normatividad vigente y características mínimas a tener en cuenta la momento de realizar algún tipo de construcción.

Tabla 10. Infracciones urbanísticas en el Corregimiento de Obonuco periodo enero – julio 2008

PERIODO ENERO - JULIO DE 2008		
INFRACCIÓN	OBONUCO	%
CONSTRUCCIÓN SIN LICENCIA	9	64,3
OCUPACION DE ESPACIO PUBLICO PERMANENTE	1	7,1
AMPLIACIÓN SIN LICENCIA	2	14,3
MODIFICACIÓN SIN LICENCIA	1	7,1
LOTE SIN CIERRE O CIERRE SIN LICENCIA	1	7,1
TOTAL	14	100

Figura 38. Infracciones urbanísticas en el Corregimiento de Obonuco periodo enero – julio 2008



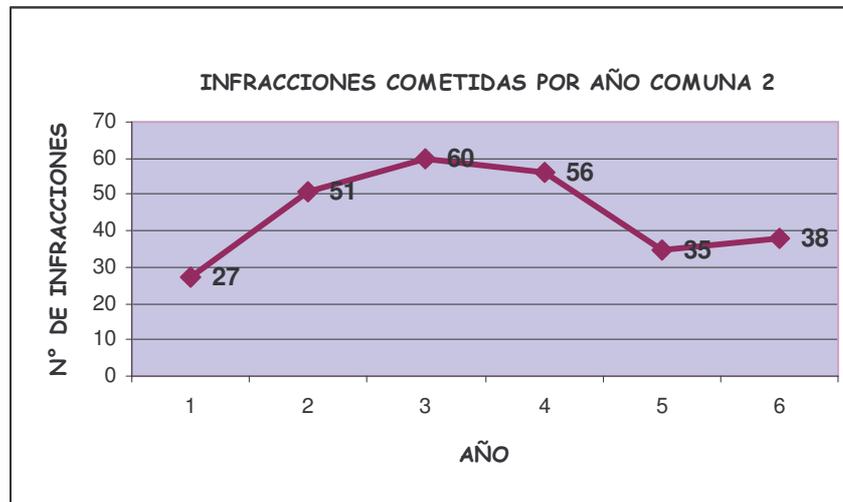
Teniendo en cuenta que el trabajo de inspección a esta zona se realizó por primera vez y que al ser zona rural no se desarrollan trabajos de construcción continuamente, es importante tener en cuenta que casi el 65% del total de las infracciones cometidas es construcción sin licencia y la segunda infracción en ocurrencia es ampliación sin licencia con un 14% del total. Figura 38.

11.6 INFRACCIONES URBANÍSTICAS COMETIDAS ENTRE 2003-2008

Tabla 11. Infracciones urbanísticas cometidas entre 2003 y 2008

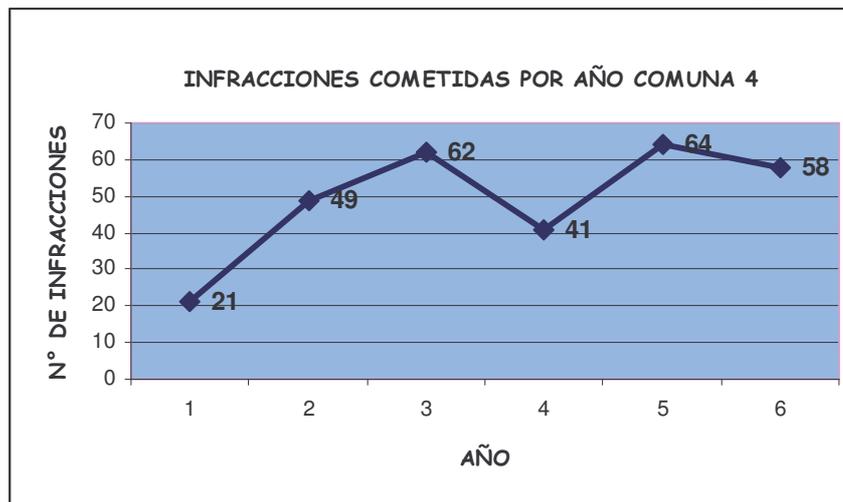
COMUNA	INFRACCIONES URBANÍSTICAS POR AÑO					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
2	27	51	60	56	35	38
4	21	49	62	41	64	58
5	24	74	136	66	52	60
6	24	48	70	45	60	53

Figura 39. Infracciones urbanísticas cometidas entre 2003 y 2008 comuna 2



De acuerdo a la gráfica 39, se puede observar que en la comuna 2 a partir del año 2003 se presentó un incremento en el número de infracciones urbanísticas detectadas hasta el año 2005 en donde se comienza a observar un descenso hasta el año 2007 y un leve incremento en el primer periodo de 2008, lo cual se genera ya que la zona que abarca la comuna 2 es bastante comercial por lo cual se han incrementado los trabajos de ampliaciones y construcciones de estructuras con fines comerciales.

Figura 40. Infracciones urbanísticas cometidas entre 2003 y 2008 comuna 4



Como puede observarse en la figura 40, la comuna 4, a pesar que durante el periodo de entre 2005 y 2006 presentó un descenso en el número de infracciones urbanísticas detectadas, y que esta ha sido blanco de monitoreo exhaustivo y jor-

nadas de capacitación, se observa poca acogida de las recomendaciones realizadas por los habitantes presentando un aumento de los casos encontrados durante 2007 y solo una leve disminución en el periodo que va corrido de 2008.

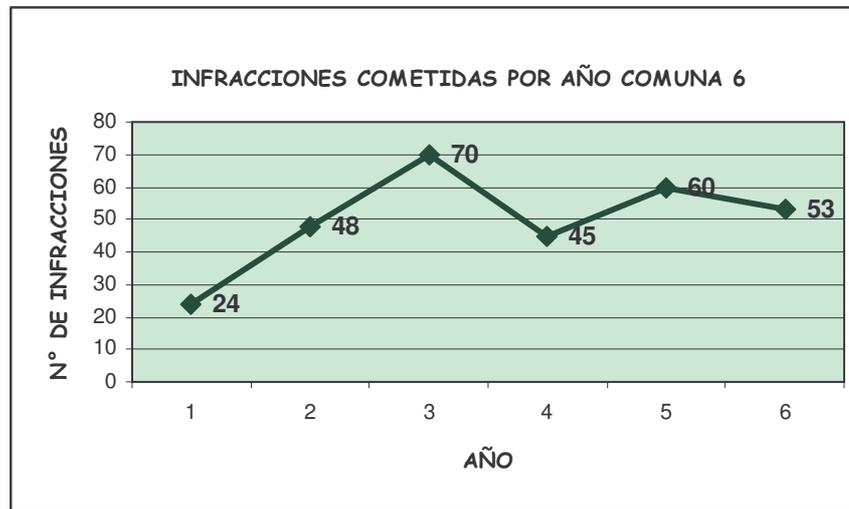
Figura 41. Infracciones urbanísticas cometidas entre 2003 y 2008 comuna 5



En la comuna 5 se puede apreciar un incremento bastante alto en el número de infracciones presentadas durante el periodo comprendido entre los años 2003 y 2005 pasando de 24 a 136 casos detectados, por lo cual esta comuna se convirtió en una de las comunas con mayor índice de infracciones urbanísticas²⁷, lo que motivo a la realización de inspecciones continuas y jornadas de capacitación a los habitantes de la zona y a diferencia de la comuna 4, a pesar del leve incremento detectado entre los años 2007 y 2008, a partir de 2006 se observa una disminución en los casos de infracciones urbanísticas detectados. Figura 41.

²⁷ Rosero Guerrero, Diana Mercedes. Control, Supervisión, Capacitación Y Apoyo Técnico A Los Habitantes De Tres Comunas De Mayor Índice De Infracciones Urbanísticas Del Municipio De Pasto. San Juan de Pasto. 2007

Figura 42. Infracciones urbanísticas cometidas entre 2003 y 2008 comuna 6



Al igual que las comunas anteriormente citadas, en la comuna 6 también se observa un incremento en el número de infracciones urbanísticas detectadas entre 2003 y 2005, a partir de este periodo se puede observar un descenso en 2006 y a pesar del leve ascenso que se produjo en 2007, la tendencia continua a bajar. Figura 42.

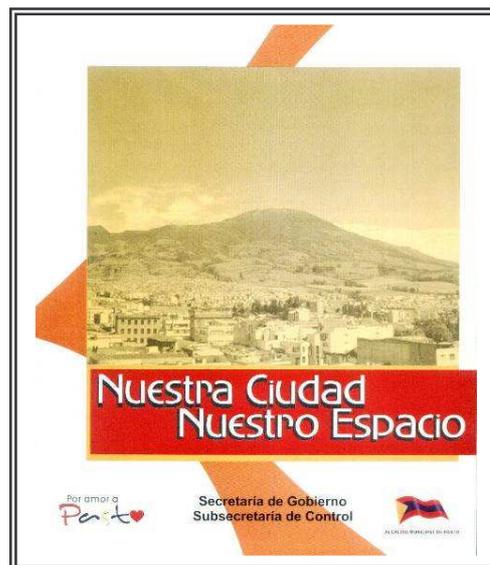
Es importante resaltar que los cambios observados en cuanto al descenso en la incidencia (2005) coinciden con los periodos en que se inició con la realización de los trabajos de capacitación por parte de los pasantes de la Universidad de Nariño en la Oficina de Control Físico a los habitantes de las diferentes comunas, así como el control permanente llevado a cabo por los mismos en estos sitios.

12. CAPACITACIONES

La ocurrencia de las infracciones urbanísticas entre otras causas, se genera principalmente por el desconocimiento de las personas acerca de la normatividad urbanística vigente, así como de los inconvenientes que se generan al ejecutar una obra sin tramitar o contrariando las respectivas licencias. Por lo anterior, durante el desarrollo de las diferentes pasantías y dentro del Plan de Acción Global, se contempla la realización de jornadas de capacitación dirigidas a los líderes comunitarios, presuntos infractores y comunidad en general.

En cada una de las capacitaciones realizadas fue distribuida la cartilla “Nuestra Ciudad, Nuestro Espacio” contribuyendo a reforzar las temáticas tratadas y a preservar los conocimientos para evitar futuras infracciones urbanísticas por parte de la comunidad en general. Figura 43.

Figura 43. Portada Cartilla “Nuestra Ciudad, Nuestro Espacio”



Durante el desarrollo del presente trabajo de pasantía se llevaron a cabo tres (3) jornadas de capacitación, cabe resaltar que los resultados que estas pueden llegar a presentar en la comunidad deben ser evaluados por los futuros pasantes de la Oficina de Control Físico, ya que estas fueron programadas para el tiempo final de desarrollo de la presente pasantía, por cuanto no fue posible analizar el impacto generado por las mismas.

Las jornadas de capacitación se describen a continuación:

Fecha y Lugar: 14 de junio de 2008, Salón Comunal Corregimiento de Obonuco.

Dirigida a: Comunidad en general del corregimiento de Obonuco y sectores aledaños.

Temáticas:

- Normatividad.
- Competencias de la Oficina de Control Físico.
- Procedimiento de acción de la Oficina de Control Físico.
- Modalidades de Licencia Urbanística.
- Documentos requeridos para la solicitud de una licencia de construcción.
- Cuáles son las principales infracciones urbanísticas y las sanciones que generan.
- Importancia de la Licencia de Construcción.

Ponente: LEIDY VIVIANA SOLARTE BASTIDAS, Estudiante Pasante Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno.

Asistentes: 166 personas entre habitantes de la zona y sectores aledaños y dirigentes entre ellos, Corregidora y presidentes tanto de la Junta de Acción Comunal como la Junta de Acción Local, a quienes se les entregó la cartilla informativa “Nuestra Ciudad, Nuestro Espacio”. Figura 44.

Figura 44. Capacitación Corregimiento de Obonuco.



Fecha y Lugar: 26 de Julio de 2008, Auditorio Corporación Universitaria Autónoma De Nariño; Primera jornada (9:00 a.m.)

Dirigida a: Presidentes Juntas de Acción Comunal Comunas 1, 2, 6, 7
Durante el desarrollo de esta capacitación se contó con la participación de los Curadores Urbanos del Municipio, Curador Urbano Primero Ing. ROBERTO ERAZO NARVÁEZ y el Curador Urbano Segundo Arq. GERMAN VELA LUNA.

Temáticas y Participantes:

- Normatividad: DAISSY PAREDES BENAVIDES, Estudiante Pasante Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno.
- Competencias de la Oficina de Control Físico: DAISSY PAREDES BENAVIDES, Estudiante Pasante Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno.
- Procedimiento de acción de la Oficina de Control Físico. DAISSY PAREDES BENAVIDES, Estudiante Pasante Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno.
- Modalidades de Licencia Urbanística. DAISSY PAREDES BENAVIDES, Estudiante Pasante Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno.
- Documentos requeridos para la solicitud de una licencia de construcción. VICTOR ANDRÉS REVELO VITERI, Estudiante Pasante Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno.
- Cuáles son las principales infracciones urbanísticas y las sanciones que generan. LEIDY VIVIANA SOLARTE BASTIDAS, Estudiante Pasante Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno.
- Importancia de la Licencia de Construcción. LEIDY VIVIANA SOLARTE BASTIDAS, Estudiante Pasante Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno.
- Desarrollo Urbano Curadurías Urbanas: Arq. GERMAN VELA LUNA, Curador Urbano Segundo de Pasto.

Asistentes: 34 personas entre presidentes y demás miembros de las Juntas de Acción Comunal, a quienes se les entregó cartilla informativa “Nuestra Ciudad, Nuestro Espacio”. Figura 45.

Figura 45. Capacitación Juntas de Acción Comunal Corporación universitaria Autónoma de Nariño.



Fecha y Lugar: 26 de Julio de 2008, Auditorio Corporación Universitaria Autónoma De Nariño; Segunda jornada (2:00 p.m.)

Dirigida a: Presidentes Juntas de Acción Comunal Comunas 4, 5, 8 y 9.

Temáticas y Participantes:

- Normatividad: DAISSY PAREDES BENAVIDES, Estudiante Pasante Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno.
- Competencias de la Oficina de Control Físico: DAISSY PAREDES BENAVIDES, Estudiante Pasante Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno.
- Procedimiento de acción de la Oficina de Control Físico. DAISSY PAREDES BENAVIDES, Estudiante Pasante Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno.
- Modalidades de Licencia Urbanística. DAISSY PAREDES BENAVIDES, Estudiante Pasante Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno.
- Documentos requeridos para la solicitud de una licencia de construcción. VICTOR ANDRÉS REVELO VITERI, Estudiante Pasante Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno.
- Cuáles son las principales infracciones urbanísticas y las sanciones que generan. LEIDY VIVIANA SOLARTE BASTIDAS, Estudiante Pasante Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno.
- Importancia de la Licencia de Construcción. LEIDY VIVIANA SOLARTE BASTIDAS, Estudiante Pasante Oficina de Control Físico Secretaría de Gobierno.

Asistentes: 45 personas entre presidentes y demás miembros de las Juntas de Acción Comunal, a quienes se les entregó cartilla informativa “Nuestra Ciudad, Nuestro Espacio”. Figura 46.

Figura 46. Capacitación a Juntas de Acción Comunal Corporación universitaria Autónoma de Nariño.



CONCLUSIONES

El conocimiento de la normatividad urbanística y sismorresistente por parte de los profesionales y personal encargado de las diferentes obras realizadas, así como de la comunidad en general es fundamental ya que de esta manera se fomenta el desarrollo integral y sostenible del Municipio de Pasto.

De acuerdo a los diferentes trabajos desarrollados con las comunidades de Pasto, se puede determinar que una de las infracciones más comunes es la construcción sin licencia, seguida durante el último periodo por la ampliación sin licencia así como de la ocupación de espacio público con materiales de construcción y permanente.

Los trabajos llevados a cabo con la comunidad durante los últimos años han jugado un papel importante, ya que de acuerdo a los datos obtenidos resulta evidente en algunos sectores de la ciudad la disminución en el número de infracciones cometidas a partir de las jornadas de capacitación realizadas por los pasantes de la Universidad de Nariño.

El alto nivel de desconocimiento de la importancia, necesidad, tramites o consecuencias de la no aplicación de las normatividad urbanística y sismorresistentes por parte de la comunidad, así como la idea de economizar en recursos y tiempo utilizado en la realización de la obra, son unos de los grandes causales de las infracciones urbanísticas cometidas por los habitantes del Municipio de Pasto.

Las capacitaciones realizadas a la comunidad son muy importantes para promover la realización de obras acordes a las normas estructurales y urbanísticas con características adecuadas y las posibles secuelas ante el incumplimiento de las mismas. De la misma forma se incentivan las buenas relaciones entre la comunidad y la administración municipal.

Es fundamental en la formación de un ingeniero civil el conocimiento de la normatividad urbanística que rige al Municipio, debido a que de esta forma al momento de ejercer la profesión se evitara posibles inconvenientes tanto por trámites de solicitud de la licencias o durante el desarrollo de la obra en cuestión.

Con las actividades desarrolladas por la Oficina de Control Físico se incentiva en la comunidad la necesidad de tramitar las licencias de construcción, con el fin de evitar dificultades y garantizar la construcción de edificaciones resistentes frente a fenómenos sísmicos y arquitectónicamente agradables con las características adecuadas que realcen la calidad de vida de los habitantes.

Mediante la realización de pasantías en la Oficina de Control Físico se complementa la formación académica y se proporcionan herramientas para el posterior desarrollo como profesional.

De acuerdo a lo observado en las visitas realizadas, se puede establecer que el apoyo brindado por un profesional durante el desarrollo de una obra es esencial, debido a que de esta manera se evitaría la construcción de obras incoherentes conforme a las normas estructurales y arquitectónicas, como es el caso de la viga empotrada en el muro de la vivienda ubicada en Obonuco.

Es imprescindible crear conciencia en las personas acerca del riesgo que representa a largo plazo la realización de obras sin regirse a lo aprobado (disminución en las secciones de los elementos estructurales o en el refuerzo estipulado para los mismos), ya que de esta forma no se garantiza de ninguna manera que la estructura brinde la seguridad y calidad de vida necesaria para los habitantes de la vivienda.

Las obras civiles y el desarrollo de la ciudad no es un asunto que se deba tomar de forma apresurada, y el trabajo mancomunado entre la academia y los entes administrativos, permite brindar servicios de alta calidad que garanticen que todos tendrán acceso a la asesoría de profesionales dentro de todas las actuaciones urbanísticas que se vayan a llevar a cabo.

Con la reestructuración del cronograma de aplicación del Plan de Acción Global, se busca principalmente generar información de tal manera que cuando los futuros pasantes efectúen su trabajo (pasantía Tipo II), realicen el análisis respectivo y así se enfoquen en los casos más relevantes, es decir; se pueda trabajar con comunas específicas sin dejar a un lado los Corregimientos y zona rural, partiendo siempre de la disponibilidad de recursos de la entidad respectiva.

Es importante recalcar la importancia que tiene que todos los recursos usados en el desarrollo de los trabajos de pasantía, deben ser por cuenta de la entidad a la que el estudiante pasante le está prestando sus servicios, ya que de esta manera se fomenta el interés de los mismos por realizar un trabajo adecuado.

RECOMENDACIONES

Continuar con la realización de jornadas de capacitación dirigidas a la comunidad en general de sectores específicos de la ciudad, para así fortalecer el grado de conocimiento acerca de las normas urbanísticas, licencias de construcción y consecuencias del incumplimiento de las mismas; de igual forma, se debe realizar un análisis continuo del impacto que produce en la comunidad las capacitaciones llevadas a cabo hasta el momento.

Implementar dentro de la formación académica una asignatura que abarque la temática referente a normatividad urbanística y procedimientos de solicitud de licencias, ya que es necesario para un adecuado desempeño dentro del rol profesional del Ingeniero Civil.

Realizar inspecciones más exhaustivas en los Corregimientos del Municipio, así como continuar con el trabajo iniciado en el Corregimiento de Obonuco con el fin de sensibilizar a la comunidad de que las normas se aplican tanto al sector urbano como al rural.

Incrementar el número de inspectores y profesionales universitarios facultados para la realización de este tipo de trabajos y así abarcar la totalidad del Municipio de Pasto y así realizar un control absoluto de las obras desarrolladas en la región.

Sensibilizar a las autoridades policivas de la importancia de la orden de suspensión y sellamiento de las obras expedida por la Oficina de Control Físico, con el fin de que esta orden se haga respetar y no se continúe con el desarrollo de obras que afectan a la comunidad en general.

Extender el control realizado al desarrollo de las obras no solo a los aspectos urbanísticos y estructurales, sino también a normas de seguridad de los trabajadores y cumplimiento de toda la normatividad referente a construcción y sistemas de calidad.

Continuar y fortalecer la relación entre la academia y la administración pública como medio para el fomento del control urbanístico y el desarrollo organizado del municipio de Pasto.

Evaluar y reajustar el plan de acción global en la medida en que sea necesario de acuerdo a la disponibilidad de recursos, tanto desde el punto de vista económico como en la disponibilidad de personal de la Oficina de Control Físico, de igual manera; la programación en cuanto a las comunas que deben ser estudiadas en cierto periodo de la pasantía pueden variar de acuerdo a los análisis realizados por los profesionales a cargo de la entidad.

Implementar en el Plan de Acción Global las reformas que sean necesarias con el fin de incluir los controles de calidad a los que haya lugar, para garantizar el desarrollo de un trabajo apropiado tanto para los estudios realizados en la Oficina de Control Físico como por el bien de la comunidad y adecuado desempeño de los profesionales relacionados con la rama de la construcción.

BIBLIOGRAFÍA

ALVARADO SANTANDER, Eduardo. Plan de Ordenamiento Territorial, De Pasto. Pasto 2012 Realidad Posible. San Juan de Pasto: Alcaldía Municipal. 2003

ARTEAGA BRAVO, Carlos Alberto. Control y asesoramiento a los Presuntos Infractores de las Normas Urbanísticas en las Comunas 1, 2, 6, 7, 8 y 9 del Municipio de Pasto. San Juan de Pasto. 2006.

CALAVERA RUIZ, José. Patología de estructuras de hormigón armado y pretensado Tomo I. España. 1996.

Información recopilada de visitas de campo.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS, Icontec. Normas Colombianas para la presentación de trabajos. Santa fe de Bogotá.

Material de Internet

Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo – Resistente. NSR – 98. Santa fe de Bogotá: Cuarta Edición. Editores Ltda. Marzo 2003.

ORTEGA ACOSTA, Luís Enrique. Asesoramiento Constructivo a Presuntos Infractores de las Normas Urbanísticas. San Juan de Pasto. 2006.

REYES MARTINEZ, Ingrid Milena. Planificación del apoyo técnico a la oficina de control físico para el fomento del desarrollo urbanístico ordenado del municipio de pasto. San Juan De Pasto. 2007

RODRÍGUEZ TORO, Jorge Andrés. Apoyo Técnico – Operativo en la Constitución de la Georeferencia de las Presuntas Infracciones Urbanísticas en el Municipio de Pasto. San Juan de Pasto. 2004

ROSERO GUERRERO, Diana Mercedes. Control, Supervisión, Capacitación y Apoyo Técnico a los Habitantes de Tres Comunas de Mayor Índice de Infracciones Urbanísticas del Municipio de Pasto. San Juan de Pasto, 2007.

VILLARREAL BENAVIDES, Dorís Jimena. Control, Supervisión y Apoyo Técnico a los presuntos infractores, detectados en seis comunas del Municipio de Pasto. San Juan de Pasto. 2006.

ANEXOS

ANEXO A BOLETA DE REQUERIMIENTO



**SECRETARÍA DE GOBIERNO
CONTROL FÍSICO**

ACTA DE VISITA No. 0071

FECHA DE VISITA:
DÍA MES AÑO

DIRECCIÓN: _____
 BARRIO: _____

INFRACCIÓN URBANÍSTICA DETECTADA		
SIN LICENCIA	CONTRARIANDO LICENCIA	
1	Urbanización	2
3	Construcción Obra Nueva	4
5	Ampliación	6
7	Adecuación	8
9	Modificación	10
11	Restauración	12
13	Reforzamiento Estructural	14
15	Demolición	16
17	Cerramiento	18
19	Movimiento de tierras	20
	Establecimiento sin uso de suelo	21
	Establecimiento contrario al uso de suelo	22
	Ocupación del Espacio Público permanente	23
	Ocupación del Espacio Público temporal	24
	Otro:	25

DESCRIPCIÓN: _____

ÁREA DE INFRACCIÓN ESPACIO PÚBLICO: _____ m² DÍAS _____
 ÁREA DE INFRACCIÓN CONSTRUCCIÓN: _____ m²
 SUSPENSIÓN DE OBRA: SI _____ NO _____

REQUERIMIENTO No. 0071

NOMBRE PROPIETARIO Y/O RESPONSABLE OBRA: _____
 DIRECCIÓN DE RESIDENCIA: _____

Por detectar infracción Urbanística contemplada en la ley 388 de 2007, P.O.T. y decretos reglamentarios

FECHA Y HORA DE PRESENTACIÓN
 EN CONTROL FÍSICO: DÍA MES AÑO HORA

<p>QUIEN VISITA</p> <p>FIRMA: _____ CARGO: _____</p>	<p>QUIEN ATIENDE Y RECIBE</p> <p>NOMBRE: _____ FIRMA: _____ CÉDULA: _____</p>
--	--

ANEXO B AUTO QUE AVOCA CONOCIMIENTO



REPUBLICA DE COLOMBIA
ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO
CONTROL FÍSICO

AUTO QUE AVOCA CONOCIMIENTO
ASUNTO: 0416-07

San Juan de Pasto, 15 de enero de 2008.

En virtud de la **Revisión de Zona**, se pone de conocimiento de la Oficina de Control Físico de la Secretaría de Gobierno de la ocurrencia de una eventual infracción urbanística de **CONSTRUCCIÓN SIN LICENCIA**, en el predio ubicado en **Mz 10 casa 19 Barrio Chambú I**. Contando con la competencia y en orden de determinar la real ocurrencia de los hechos denunciados, identificación del presunto contraventor, individualización del inmueble, determinación de la clase de infracción urbanística y demás aspectos que interesen a la investigación, este Despacho

DISPONE

PRIMERO.- Realizar inspección ocular al inmueble ubicado en **Mz 10 casa 19 Barrio Chambú I**, para la comprobación de la ocurrencia de una eventual infracción urbanística con el fin de constatar los hechos expuestos en la denuncia para lo cual se fije como fecha y hora el día 15 de enero de 2008 a las 10:00 a.m. En la misma diligencia se exigirá al responsable de la obra, o a quien haga sus veces la presentación de los permisos correspondientes, según el caso.

SEGUNDO.- En el momento de que los documentos requeridos no sean presentados, procédase inmediatamente a la suspensión y sellamiento precautelativo de la obra o establecimiento, oficiándose al CAI que corresponda con el fin de que verifique su cumplimiento. En el mismo acto requiérase al contraventor para que en un término máximo de cinco (5) días hábiles, contados a partir del siguiente día de la visita, allegue a la Oficina de Control Físico la licencia de construcción, planos aprobados y demás documentos (o permiso según el caso) que legalicen su proceder. Si presenta los requisitos se procederá a precluir.

TERCERO.- En el evento de encontrar infracción, determínese claramente la infracción detectada, individualícese por sus generales de la Ley al presunto infractor, la ubicación nomenclatura y demás datos el inmueble objeto de infracción, cuantifíquese en metros lineales o cuadrados la obra que no se ajusta a la Ley y en general realice cuanta diligencia sea necesaria a recopilar los soportes para que la Inspección de Urbanismo proceda de conformidad.

CUARTO.- Infórmese al Departamento Administrativo de Planeación Municipal, en los términos del art. 7 del Decreto 109 de enero 25 de 2005.

QUINTO.- Contra lo dispuesto no procede recurso alguno.

CUMPLÁSE

JAIME ENRÍQUEZ MARTINEZ
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

ANEXO C
AUTO QUE ORDENA SUSPENSIÓN Y SELLAMIENTO DE OBRA



REPÚBLICA DE COLOMBIA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE PASTO

AUTO QUE ORDENA SUSPENSIÓN Y SELLAMIENTO DE OBRA

ASUNTO		200 __
BOLETA		

San Juan de Pasto, _____ de _____ del 200__
En consideración a que en visita realizada en al fecha al inmueble ubicado en _____, el propietario responsable de la obra o quien hizo sus veces _____, incurre en la siguiente infracción urbanística: _____, lo contraviene la Ley 810 del 2003, artículo 1 y demás normas reglamentarias y complementarias.

DISPONE

Suspender de manera inmediata la continuación de la obra que se adelanta en _____, de propiedad de _____ y proceder a la respectiva colocación de sellos. A efectos de garantizar el cumplimiento de ésta medida precautelativa oficiase al Señor Comandante del CAI (el que corresponda), con el propósito que ejerza permanente vigilancia y de ser necesario con el uso de la fuerza pública que se haga estrictamente indispensable garantizar el cumplimiento de esta medida.

Requíerese al propietario, responsable de obra o quien haga sus veces para que el término improrrogable de cinco (5) días hábiles, contados a partir del día siguiente a esta visita, presente ante la oficina de Control Físico de la Secretaría de Gobierno Municipal los documentos que legalicen la obra, previniéndole que si esto no ocurre, de manera inmediata se remitirá a la Inspección de Urbanismo a fin de que se inicie el respectivo proceso contravencional y se imponga las multas y sanciones que haya lugar.

Entratándose de una actuación de mero trámite, cuyo objeto es la imposición de una medida precautelativa con miras a la prevención del orden público, prevenir que contra lo dispuesto no proceda recurso alguno.

JAIME ENRÍQUEZ MARTINEZ
PROFESIONAL UNIVERSITARIO



ANEXO D
AUTO QUE ORDENA LA PRECLUSIÓN DE INVESTIGACIÓN



REPUBLICA DE COLOMBIA
ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO
CONTROL FÍSICO

AUTO QUE ORDENA LA PRECLUSIÓN DE INVESTIGACIÓN
ASUNTO: 0416-07
BOLETA: 0071

San Juan de Pasto, 26 de enero de 2008.

Teniendo en cuenta que en visita realizada por esta Dependencia al inmueble ubicado en **Mz 10 casa 19 Barrio Chambo 1**, de propiedad o encargado **PEDRO PÉREZ** y por presentar Licencia de Construcción No. C-3.540-2006 de fecha 21 de junio de 2006 y de conformidad al informe de fecha 18 de enero de 2008, la Oficina de Control Físico con fundamento en el Parágrafo del art.4 del Decreto 109 de enero de 2005

DISPONE

PRIMERO.- Precluir la presente investigación ordenando el cierre y archivo de las preliminares. De manera inmediata procédase al levantamiento de la medida precautelativa consistente en la suspensión de la obra.

CUMPLÁSE

JAIME ENRÍQUEZ MARTINEZ
PROFESIONAL UNIVERSITARIO
CONTROL FÍSICO

**ANEXO E
FORMATO DE AUTO REMISORIO**



**REPUBLICA DE COLOMBIA
ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO
CONTROL FÍSICO**

AUTO REMISORIO

ASUNTO: 0464-07

Nombre del Infractor:	
Dirección y barrio de la Infracción:	
Lugar de ubicación o residencia del infractor:	
Cuantificación de la infracción:	
Fecha de realización de visitas:	
Fecha de suspensión de obra:	
Fecha de solicitud de protección policiva:	
Anexos:	
Archivo Control Físico:	
Fecha:	

Revisor:

**JAIME ENRÍQUEZ MARTINEZ
PROFESIONAL UNIVERSITARIO
CONTROL FÍSICO**

**ANEXO F
EJEMPLO DE INFORME FINAL**



**REPUBLICA DE COLOMBIA
ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO
CONTROL FÍSICO**

**INFORME FINAL
ASUNTO: 0464-07**

En cumplimiento al Decreto 109 de 2005, me permito rendir informe final de la diligencia de investigación preliminar realizada del asunto referido.

En virtud de la **Revisión de Zona**, se pone de conocimiento de la Secretaría de Gobierno Municipal, sobre presunta infracción de CONSTRUCCIÓN SIN LICENCIA , en el predio identificado con la nomenclatura **Mz 10 casa 19 Barrio Chambú I**. Se programa visita para el día 15 de enero de 2008, en la cual se observó la construcción de un segundo piso sobre un área de 7 metros de frente por 11.4 metros de fondo. Hasta el momento de la visita se encuentran armadas las vigas y fundidas las columnas del segundo piso, las cuales tienen una sección de 25cmx25cm. El primer piso es una construcción antigua. Se deja boleta de requerimiento No.0071, se sella y se suspende la obra. El día 16 de enero de 2008 se envía oficio al CAI solicitando protección policiva al sellamiento y suspensión de dicha obra.

Se ha esperado el tiempo prudencial para que el presunto infractor o responsable de obra presente los permisos correspondientes, sin que atienda al llamado efectuado por la Oficina de Control Físico.

En conclusión el señor PEDRO PÉREZ, realizaron CONSTRUCCIÓN SIN LICENCIA.

Fecha: 18 de enero de 2008.

Revisor:

**JAIME ENRÍQUEZ MARTINEZ
PROFESIONAL UNIVERSITARIO
CONTROL FÍSICO**

ANEXO G MARCO GENERAL DEL PLAN PILOTO (PASANTIA TIPO I)

OBJETIVO	ESTRATEGIAS			CONTROL Y EVALUACIÓN	
	ACTIVIDADES	RECURSOS	PERSONAL	INDICADORES	EXPECTATIVAS
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer del funcionamiento de la Oficina de Control Físico. - Interpretar y manejar la Normatividad Urbanística. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se realiza una revisión de los proyectos de pasantías anteriores. 2. Se recibe asesoramiento de parte del Profesional Universitario encargado de la Oficina de Control Físico. 3. Se selecciona la comunidad de estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Material bibliográfico. - Talento Humano de los funcionarios de la Oficina de Control Físico 	Estudiante Pasante y Profesionales que laboran en la Oficina de Control Físico.	Superación de la evaluación a cerca de normatividad urbanística realizada por parte del Profesional Universitario de la Oficina de Control Físico.	Los estudiantes pasantes deben demostrar que conocen claramente el 100% de las infracciones urbanísticas y la normatividad que rige el desarrollo urbano.
Brindar asesoramiento profesional en diversos tipos de construcción, seleccionando una comunidad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de la ficha de campo. 2. Se realiza un reconocimiento de zona mediante inspecciones oculares. 3. A las construcciones que se estén llevando a cabo se les da recomendaciones de tipo constructivo y se realiza este asesoramiento profesional de una forma continua. 4. Se analiza datos registrados en la Oficina de Control Físico, tanto de licencias expedidas como de asuntos pendientes en la comunidad escogida. 5. Aplicación de encuestas que permitan visualizar el estado del conocimiento de la comunidad en temas referentes a las normas urbanísticas. 5. Evaluación los resultados del asesoramiento profesional continuo en la apropiación de los conocimientos sobre normas urbanísticas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Registros de la Oficina de Control Físico. - Transporte brindado por la Alcaldía. - Colaboración de los inspectores operativos y auxiliares de la Oficina de Control Físico. - Materiales de trabajo (cámara fotográfica, decámetro, etc.) y papelería. 	Estudiantes pasantes, inspectores operativos, auxiliares de secretaría y profesionales de la Oficina de Control Físico.	<ul style="list-style-type: none"> - Número de visitas que se desea realizar a obras de construcción con o sin licencia. - Número de infractores detectados en la comunidad en estudio y registrados en la oficina antes de iniciar el estudio. - Número presuntos infractores urbanísticos que se acogen a las recomendaciones realizadas por el pasante en su asesoría profesional. - Número de encuestas realizadas. - Porcentaje de encuestados que afirman conocer las normas urbanísticas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar la totalidad de las visitas propuestas a la comunidad en estudio. - Que los infractores urbanísticos detectados se acojan a las recomendaciones realizadas por el pasante y disminuya significativamente la cantidad de contraventores urbanísticos en la comunidad de estudio.
Transmitir la información sobre Normatividad Urbanística, tanto a la zona urbana como a la zona rural del municipio de Pasto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se realizan jornadas de capacitación a diferentes comunidades, entre las cuales debe estar la comuna de estudio y un corregimiento del municipio de Pasto. 2. Se diseñan medios (escritos, audios, visuales, etc), de difusión para promover el conocimiento de la Normatividad Urbanística. 	Los recursos se buscan de acuerdo a las propuestas de cada pasante para transmitir la información sobre normatividad urbanística.	Estudiante Pasante y Profesionales que laboran en la Oficina de Control Físico.	<ul style="list-style-type: none"> - Número de personas que asisten a las capacitaciones. - Número de personas sensibilizadas con el medio de difusión diseñado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar a cerca de la normatividad urbanística a una cantidad considerable de personas. - Población que informada a cerca de la normatividad urbanística por diferentes medios de difusión.

ANEXO H
CERTIFICADO DE CAPACITACION CORREGIMIENTO DE OBONUCO



ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO
SECRETARIA DE GOBIERNO
CONTROL FÍSICO

CERTIFICA

Que la señorita LEIDY VIVIANA SOLARTE BASTIDAS, identificada con cedula de ciudadanía número 37.086.858 expedida en Pasto, participo como Ponente en la Jornada de Capacitación dirigida a la comunidad del Corregimiento de Obonuco, realizada el día 14 de junio de 2008, en las instalaciones del salón comunal del corregimiento, en la que se trato temas relacionados con Licencias de Construcción, Normas Urbanisticas y Sismorresistencia.

Se firma a los 14 días del mes de junio de dos mil ocho (2008)



JAIME ENRÍQUEZ MARTINEZ
Profesional Universitario
Control Físico

ANEXO I
CERTIFICADO DE CAPACITACION JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL COMU-
NAS 1, 2, 6 Y 7.

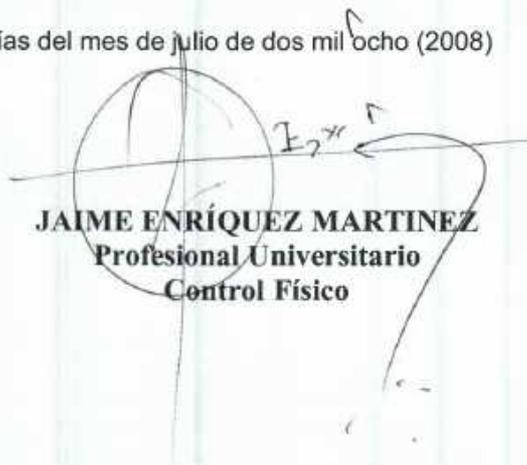


ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO
SECRETARIA DE GOBIERNO
CONTROL FÍSICO

CERTIFICA

Que la señorita LEIDY VIVIANA SOLARTE BASTIDAS, identificada con cedula de ciudadanía número 37.086.858 expedida en Pasto, participo como Ponente en la Jornada de Capacitación dirigida a los presidentes de las juntas de acción comunal JAC de las comunas 1, 2, 6 y 7 del Municipio de Pasto, realizada el día 26 de julio de 2008, en las instalaciones del Auditorio Corporación Universitaria Autónoma De Nariño, en la que se trato temas relacionados con Licencias de Construcción, Normas Urbanísticas y Sismorresistencia.

Se firma a los 26 días del mes de julio de dos mil ocho (2008)


JAIME ENRÍQUEZ MARTINEZ
Profesional Universitario
Control Físico

ANEXO J
**CERTIFICADO DE CAPACITACION JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL COMU-
NAS 4, 5, 8 Y 9.**



ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO
SECRETARIA DE GOBIERNO
CONTROL FÍSICO

CERTIFICA

Que la señorita LEIDY VIVIANA SOLARTE BASTIDAS, identificada con cedula de ciudadanía número 37.086.858 expedida en Pasto, participo como Ponente en la Jornada de Capacitación dirigida a los presidentes de las juntas de acción comunal JAC de las comunas 4, 5, 8 y 9 del Municipio de Pasto, realizada el día 26 de julio de 2008, en las instalaciones del Auditorio Corporación Universitaria Autónoma De Nariño, en la que se trato temas relacionados con Licencias de Construcción, Normas Urbanísticas y Sismorresistencia.

Se firma a los 26 días del mes de julio de dos mil ocho (2008)


JAIME ENRÍQUEZ MARTINEZ
Profesional Universitario
Control Físico

ANEXO K
LISTAS DE ASISTENCIA A JORNADAS DE CAPACITACIÓN

CAPACITACIÓN CONTROL FISICO SECRETARIA DE GOBIERNO
JUNIO 14 DE 2008 CORREGIMIENTO DE OBONUCO
ASISTENTES

NOMBRE	CEDULA
1. Geovardo Petoaga	5313068
2. Margarita Antonio Pacheco	12999971
3. Plinio Miguel Adriano B.	CP12950-007 pasto
4. Jairo Belsisquito	5196794 pasto
5. Tulio Marcelo Andres Rodriguez	13071335 E.
6. Jesus de Jesus	72976232 F.
7. Jesus Fabiano Santacruz	12973032
8. Alba Lucio Espules	59823808
9. Jairo Manríquez	49380448 pasto
10. Henry Tulcan	98395781 pasto
11. Benedicta del Carmen Botina	30739703 pasto
12. Eduardo Alexander Botino	40397523 pasto
13. Franco Meinas	12935385 pasto
14. Alex Mauricio Maiguel	87069151 pasto
15. Luis Antonio Tolosa Achicamay	51977931
16. Jose Ignacio Lopez	17950991 pasto
17. Carmen Jozora Pascual	24565987 P-PCV-913
18. Georgetina P. de la Cruz	5496618
19. Jose de official 98	5798397 Pato
20. Luis Carlos Tulcan	12989044
21. Carolina Arango Calogama	59834356
22. Elvira Elisa Sunkan	30709006 Pato
23. Ramiro Cabrera	97079558 de pasto
24. Jose de Lupa Mena	98380495 Pato
25. Silvio Valera	12984012 Pato
26. Jose de Alencastro	17952699 de Pato
27. Eduardo Guillermo Valera	12975628 Pato
28. Fortos de Wisamido	12981688 Pato
29. Jairo Tulcan	98387620 PASTO
30. Genaro Mui Sital	72957814 PASTO
31. Guillermo Buarde	5306900 PASTO
32. Reschona	7766070
33. Hector Alvaro Binagrod	12983218 PASTO
34. Paula Andrea Buesaquillo	36758595 PASTO
35. Luis Alberto Jaqueno	1085205778
36. Jose de S. S. S.	1297957 PASTO
37. Nelson Gomas	12977957 PASTO
38. Paulina Buesaquillo	5982219
39. Adriana Buesaquillo	12975179 PASTO
40. Jose de S. S.	98397804 PASTO
41. Elvira Buesaquillo	97960605

CAPACITACIÓN CONTROL FISICO SECRETARIA DE GOBIERNO
 JUNIO 14 DE 2008 CORREGIMIENTO DE OBOBUCO
 ASISTENTES

NOMBRE	CEDULA
44. Piodesimo Santacruz	1801999 de Pasto
45. Pablo de Aricaño	1.806147 Pasto
46. Nestor Enriquez	1.800733 Pasto
47. Habam Ekeidul Buesagulla	5199237 Pasto
48. Enzo Saitan	5280433 Pasto
49. Libio Giovanni Joao Achicanoy	98.396524 Pasto
50. Gloria Consuelo Jiban	27.088.070 Pasto
51. Fanny Botina	30.740.186 Pasto
52. Isara Calleja	36.732.398
53. Olga Marcela	27004854
54. Carmen Botina	30725165 Pasto
55. Yusnia Oliva Achicanoy	30714.765 Pasto
56. Inés Fabiola Reina Achicanoy	27090.446 Pasto
57. Jaramilosa Andres Achicanoy	6202.792 Pasto
58. Ypparis Mirelli	72952563 Pasto
59. Alma Alicia de Matou	66.856.974 (Cali)
60. Marcela Susela Botina Achicanoy	30.745.449 (Pasto)
61. Garold de Matou	30.740.1967
62. Cullumpo Cuartelma	72.950.220 Pasto
63. Alfredo de la Matou	19779739 de Manabí
64. Mario de Matou	5792757 Pasto
65. Diana Flor Suarezvillota	37.096.845 Pasto
66. Bertha de la Cruz Gamboa	30440216 Pasto
67. Lucia Leonor Achicanoy	59.827476 Pasto
68. Ernesto Rafael Luna Jela	12.997027 Pasto
69. Huda Margoth Botina	30.716.294 Pasto
70. Victoria Jorgina Cuaklo	27.020.077 de Pasto
71. Diana Dolores de Achicanoy	30.712.240 Pasto
72. Rosalba Joaquin Pupiales	30.736.371 Pasto
73. Elvira	98357081 Guabambá
74. Claudia Rocío Joaquin Achicanoy	27.081.037 Pasto
75. Justina Isabel Achicanoy Joaquin	59.830.676 Pasto
76. Alba Judith Guzman	59.815.034 Pasto
77. Duplante Simojena	19.967.694
78. Diana de la Cruz	24.081.517 Pasto
79. Maura Elena Romero B	30.727.970 Pasto
80. Maria de la Achicanoy	30.746.396 Pasto
81. Maria del Carmen Botina	30.740.247 Pasto
82. Judy Mariela Botina	26.950.119 Pasto
83. Alba Lucía Maiguel	59.823.005 Pasto
84. Jesús Concepción Joaquin	27.097.547 Pasto
85. Marlene Isabel Botina	70.86.271248

CAPACITACIÓN CONTROL FISICO SECRETARIA DE GOBIERNO
 JUNIO 14 DE 2008 CORREGIMIENTO DE OBOUNCO
 ASISTENTES

NOMBRE	CEDULA
86. Luis Gerardo Achicanay P	98378948
87. Elizabeth Achicanay Espinal	57828117 (P)
88. Lilia Cuacuan	59013677
89. Alfonso Bolancal	98586557
90. Walter Jell	30728063 Pasto
91. Julia Patricia Guallo	28070067 Pasto
92. Esperanza Rubi Achicanay Estacio	30745939 Pasto
93. Bernardo Botina Tulcan	12977391 Pasto
94. Jose Roberto Jajoa	12950695 de Pasto
95. Sandra Emelda Yagueno	36752091 Pasto
96. José Daniel Jajoa	120951019
97. Juan Manuel Jueira	12984726 Pasto
98. Rufina Juesquilla	4806760 Pasto
99. Guadalupe Jajoa	3047377 Pasto
100. María Yagueno	30771254 Pasto
101. Jose Roberto Jajoa	12992145
102. Fernando Botina	12960663 Pasto
103. Francisco Manzanal	12966877 Pasto
104. Eiderman Miconda	5175128 Pasto
105. Jesús Antonio Buezoquillo	12991891 Pasto
106. Luiz Estrella	51237487 Pasto
107. Oscar Reina	87070432 Pasto
108. Carlos Hernan Tulcan	130042138 (Pasto)
109. Hector Jajoa	12955648 Pasto
110. Ayda Patricia Jajoa	1085255626
111. Walter Jajoa	1085249326 Pasto
112. Walter Jajoa	12750499
113. Victor Augusto Botina	98388709
114. Maria de los Angeles Go.	27069498 Pasto
115. Jose Manuel	30782549
116. Orlando Jajoa	24082765
117. Alfonso Jajoa	98386419
118. Jose Jajoa	12969129 Pasto
119. Bolivar Rafael Achicanay	12961949 Pasto
120. Jose Jajoa	3702563
121. Walter Jajoa	30718954 Pasto
122. Irma Esperanza Jajoa	59815416
123. Jose Jajoa	98386722
124. Jose Jajoa	98384803 Pasto
125. Edelmira Achicanay P	36750506 Pasto
126. Jose Jajoa	12959338 Pasto
127. Jose Jajoa	98385461 Pasto

CAPACITACION CONTROL FISICO SECRETARIA DE GOBIERNO
JUNIO 14 DE 2008 CORREGIMIENTO DE OBONUCO
ASISTENTES

NOMBRE	CEDULA
128. Jose Maria Adriano	1798501 pasto
129. Leiro Piscal Escobar	12.985.679 pasto
130. Javier Botina Tulcan	12.990.305 pasto
131. DEJULFO BUESAGUILLO	12.992.068 PASTO
132. Jaime Gonzalez	98.378.717 pasto
133. Carolina Arango	36.759.109 pasto
134. Almendra Achicanoy	94.337.979 palmyra
135. David Arango	98.278.758 pasto
136. Habel Achicanoy	27082217 pasto
137. Diego	27041703 pasto
138. Carlos Osorio T	98395414 PASTO
139. Javier Jiza	12.952.744 PASTO
140. Guillermo Jelen	98.325.300 pasto
141. Maria Yolanda Achicanoy	30.737.772 pasto
142. Jose Botina	98.379.036 pasto
143. Alba Vally Cuiollo S.	30.741.224 PASTO
144. RICHARD MILTON ACHICANAY CUASTAMUL	58.394531 PASTO
145. Maria Estrella Villalta Guapala	66.918181 cali
146. Maria del Carmen Rosales T	30717825 pasto
147. Aura del sacramento Tulcan Tulcan	59830399 pasto
148. Jose Adrian Rodriguez	8804612
149. PESA PATRICIA YAGUATIN	30.735499
150. maria umelia yaguarin Buesaguillo	
151. HELMY SAGER Botina	11963186 pasto
152. Walter Cruztiaguez	37064639.
153. Maria Rosan Yanu Pz	91467108
154. Hortensia Guayacop	36.950.012 pasto
155. Alba Amalia Zaldar	59.823.808 pasto
156. Maria Ana Escobedo	27712330
157. Julio Callesin Rosales	C.C.59811410 pasto
158. Yafilde Joza viada de Achicanoy	
159. Carmen de Jesus Achicanoy Jozad	59.819.762 pasto
160. Carolela del Carmen Achicanoy	37081085.
161. Martha Achicanoy	30727443.pasto
162. Carmen Alicia Achicanoy S	59830013
163. Maria Luisa Achicanoy	3.044762
164. Maria Ester Achicanoy	20772903 PASTO
165. Jo del Rosario Botina Achicanoy	59.825.503 PASTO
166. Berto Hugo Achicanoy Cuastamul	12.968.223 pasto



ALCALDIA
de PASTO

LISTA DE ASISTENCIA A:

Capacitación a JAC sobre "Normatividad Urbanística" realizada el 26 de julio del 2008
a las 9:00 a.m. en el auditorio de la corporación universitaria
AUTONOMA DE NARIÑO

NOMBRE	FIRMA	CEDULA
Andrés Pardo Coronado		98'388-185 de Pasto.
José González		12952.522 de Pasto
Segundo Vallejo		5196651
Hector Zumbra		12.481435 de Pasto
Mónica Portilla		36756109 de Pasto
Oscar Insuasti		12972591 de Pasto
Gloria Quiza Gloria		30709014
Luz Marina Ortega		30732.046.
Luciano Rosales		5.209.553
Segunda Francisco		5263.517
Amelio J. Chinchipe		12950469 de Pasto
Alba Martínez		30.729329 de Pasto.
Héctor Díaz		87440.128. Consueci
Verónica Rivera P		36753873 de Pasto



ALCALDIA
de PASTO

LISTA DE ASISTENCIA A:

Capacitación a JAC sobre "Normatividad Urbanística" realizada el 26 de julio del 2008
a las 9:00 a.m. en el auditorio de la corporación universitaria
AUTONOMA DE NARIÑO

NOMBRE	FIRMA	CEDULA
<u>María Victoria Melo</u>	<u>Maria Victoria Melo de B</u>	<u>36.875.023 Combotava.</u>
<u>Luis BURBANO D.</u>	<u>Luis Burbano</u>	<u>12.954.438 Pasto-LAS VIOLETAS-2</u>
<u>Stoia Burbano</u>	<u>Stoia Burbano</u>	<u>30.718.044 Pasto</u>
<u>Blanca Garcia</u>	<u>Blanca Garcia</u>	<u>36.990.142 de Ipudei</u>
<u>Janeth Beraudes</u>	<u>Janeth Beraudes</u>	<u>1085248269 Pasto</u>
<u>Ryda Gonzalez B</u>	<u>Ryda Gonzalez B</u>	<u>59813337 Pasto</u>
<u>Juho R Pineda B</u>	<u>Juho R Pineda B</u>	<u>19.406.122 Pasto</u>
<u>Luzferino Salazar</u>	<u>Luzferino Salazar</u>	<u>30707640 Pasto</u>
<u>Franisco Masias</u>	<u>Franisco Masias</u>	<u>12952.220 Pasto</u>
<u>Luis Humberto Montaña</u>	<u>Luis Humberto Montaña</u>	<u>5201593 Pasto</u>
<u>Maria del Socorro Salazar</u>	<u>Maria del Socorro Salazar</u>	<u>32.080.099 de T/15</u>
<u>ROBERTO ERASO N.</u>	<u>Roberto Erasos</u>	<u>10.527910 Repuyria</u>
<u>GERMAN VELA LUND</u>	<u>German Vela Lund</u>	<u>19.143.131 de B/16</u>
<u>Irma Yranda J.</u>	<u>Irma Yranda J.</u>	<u>59.311.162 Pasto</u>
<u>Constancia Ortega O.</u>	<u>Constancia Ortega O.</u>	<u>19829981 Pasto</u>
<u>Victor Tansu B. murales</u>	<u>Victor Tansu B. murales</u>	<u>13'061.587 Tuyen (3173247944)</u>
<u>GUSTAVO PÉREZ LÓPEZ</u>	<u>Gustavo Pérez López</u>	<u>12.993326 P (Presidente J.A.C. Las Luachas)</u>
<u>MARJORIO RECALDE</u>	<u>Marjorio Recalde</u>	<u>TEL 3155704831 4331050.ER.105151 BOYOTÁ</u>
<u>IRMA MEDA</u>	<u>IRMA MEDA</u>	<u>30.719998 PASTO</u>



ALCALDIA
de PASTO

LISTA DE ASISTENCIA A:

Capacitación a JAC sobre "Normatividad Urbanística" realizada el 26 de julio del 2008
a las 2:00 p.m. en el auditorio de la corporación universitaria
AUTONOMA DE NARIÑO

NOMBRE	FIRMA	CEDULA
Cecilio Sesto		5200533 PASTO
Rigoberto Trujillo		12952766 PASTO
José de Jesus Bustamante		5202289 PASTO
JORJE DE MOLINA		30708961 PASTO
JUANIBANEZ		5201597 PASTO
Barold H. Mideros D		12970677 PASTO
Gilberto Parra		12950544 PASTO
José Byronidas		9838153 PASTO
Patricia Donado		51975981 PASTO
Alvaro Jimenez		98389496 PASTO
Carlos Prado		12973458 PASTO
Sergio E. Carrizosa		5278303 FLORENA
José L. Rodríguez		12978068 PASTO
José Antonio		5193735 PASTO
Carlos H. Delgado		12993469 PASTO
José Luis Berto		12964723 PASTO
Ignacio Ricavero		98395726 PASTO
Olmedo Arango		12958714 PASTO
Franco Guerra		98383073 PASTO



ALCALDIA
de PASTO

LISTA DE ASISTENCIA A:

Capacitación a JAC sobre "Normatividad Urbanística" realizada el 26 de julio del 2008
a las 2:00 p.m. en el auditorio de la corporación universitaria
AUTONOMA DE NARIÑO

NOMBRE	FIRMA	CEDULA
<u>Harino David</u>	<u>Harino David</u>	<u>72 994834</u>
<u>Mercela Arana</u>	<u>Mercela Arana</u>	<u>59815969</u>
<u>Eduardo Jurado</u>	<u>Eduardo Jurado</u>	<u>12967013</u>
<u>Camilo Jurado</u>	<u>Camilo Jurado</u>	<u>91042203403</u>
<u>Deisy Giovanna Rosero</u>	<u>Deisy Giovanna Rosero</u>	<u>1004189 353</u>
<u>Liliana Quenan</u>	<u>Liliana Quenan</u>	<u>36952976 Pasto</u>
<u>Alto Lucia Garcia</u>	<u>Alto Lucia Garcia</u>	<u>30714248 Pasto</u>
<u>Magolda Jaramila</u>	<u>Magolda Jaramila</u>	<u>C30735040 Pasto</u>
<u>Gonzalo Delgado</u>	<u>Gonzalo Delgado</u>	<u>12988545 Pasto</u>
<u>Jose Armenta</u>	<u>Jose Armenta</u>	<u>13058381 Juguarun</u>
<u>Monica Lucia Gomez</u>	<u>Monica Lucia Gomez</u>	<u>36759736 PASTO</u>
<u>Fernando Herman Parra</u>	<u>Fernando Herman Parra</u>	<u>12986797 Pasto</u>
<u>Faby S. Gaitan</u>	<u>Faby S. Gaitan</u>	<u>1085.255.654 Pasto</u>
<u>Edilabel Castillo</u>	<u>Edilabel Castillo</u>	<u>30728694 PASTO</u>
<u>Jose Benjamin Cruz</u>	<u>Jose Benjamin Cruz</u>	<u>12977699 Pasto</u>
<u>Sayda Milena Tepud</u>	<u>Sayda Tepud</u>	<u>1085-269-599</u>
<u>MAURICIO MONTENEGRO</u>	<u>Mauricio Montenegro</u>	<u>13072028 PASTO</u>
<u>Notemly Rojas</u>	<u>Notemly Rojas</u>	<u>30726817 Pasto</u>
<u>Marlene Quiroz</u>	<u>Marlene Quiroz</u>	<u>30743011 Pasto</u>
<u>Javier Eraso</u>	<u>Javier Eraso</u>	<u>1086.360.377 Tambo (E)</u>

