

## DIRECCIÓN GENERAL GEOGRAFÍA y TOPOGRAFÍA

### DOCUMENTO INFORMATIVO

**Fecha:** mayo 7 de 2020

**Tema:** Descripción general de las especificaciones técnicas estandarizadas para la entrega de productos de levantamientos planimétricos o topográficos.

---

## *Especificaciones técnicas para la entrega de Levantamientos planimétricos prediales*

### 1. Objetivo

Mostrar las especificaciones técnicas estandarizadas con las que deben tener los levantamientos topográficos para las solicitudes ante la Agencia Nacional de Tierras.

### 2. Introducción

Con el propósito agilizar los procesos de revisión y aprobación, de los levantamientos topográficos que son realizados por terceros. La Agencia Nacional de Tierras (ANT), a través del grupo de Geografía y Topografía estandarizo la forma de entrega de los productos e insumos recolectados en campo, como parte de la identificación y caracterización física planimétrica predial, basados en los estándares y especificaciones técnicas del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), máxima autoridad catastral del país.

A continuación, se describen los parámetros técnicos a considerar en los levantamientos topográficos para la adjudicación de baldíos a Entidades de Derecho Público (EDP).

### 3. Productos a entregar

#### 3.1 Insumos recolectados en campo

- ✓ Datos crudos
- ✓ Cartera de campo
- ✓ Hojas de campo para observaciones con GPS
- ✓ Registro fotográfico
- ✓ Acta de colinda

#### 3.2 Productos de oficina

- ✓ Post Proceso
  - Cálculos e informes de Procesamiento (GNSS)
  - Cartera de cálculo de la poligonal y radiación ajustada (Óptico)
- ✓ Plano
  - En formato dwg, Shp o GDB (una copia en formato Pdf).
- ✓ Informes
  - Informe de levantamiento Topográfico
  - Redacción Técnico de linderos
  - Descripción de punto Topográfico Base

**NOTA:** Los levantamientos deben estar ligados a coordenadas de las estaciones permanentes MAGNA-ECO o punto geodésico de la red pasiva IGAC.<sup>11</sup>

#### 3.3 Plano

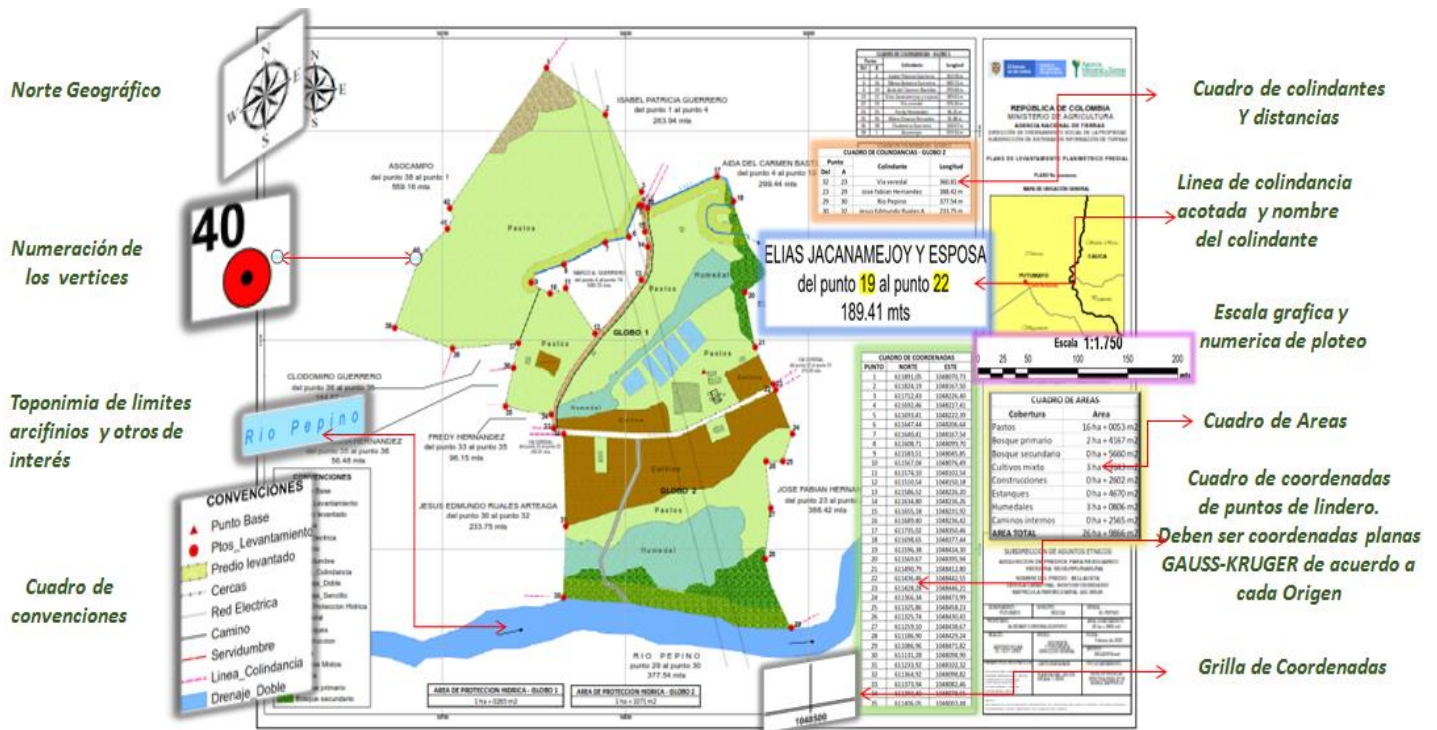
Para que el plano cumpla con los estándares exigidos por la Agencia Nacional de Tierras la salida grafica debe contar con los siguientes requisitos.

- ✓ Norte Geográfico
- ✓ Numeración de los vértices
- ✓ Toponimia de límites arcifinios y otros de interés
- ✓ Cuadro de convenciones
- ✓ Cuadro de colindantes y distancias
- ✓ Línea de colindancia acotada y nombre del colindante

---

<sup>11</sup> Resolución IGAC 643\_2018\_Adopta especificaciones técnicas BPM\_LTPlanimetrico. (Anexo 2, pág. 59) <sup>1</sup>

- ✓ Escala gráfica y numérica de ploteo
- ✓ Cuadro de Áreas
- ✓ Cuadro de coordenadas de puntos de lindero. Deben ser coordenadas planas GAUSS-KRUGER de acuerdo a cada Origen



Además, el rótulo del plano debe contener la siguiente información:

1. Nombre o dirección del predio.
2. Identificación predial
3. Localización (Departamento, Municipio, Vereda)
4. Propietario
5. Área del predio, con fecha del levantamiento
6. Nombre del topógrafo y matrícula profesional
7. Nombre de quien revisa o aprueba la medida
8. Sistema de referencia. Datum Geodésico
9. Tipo de Levantamiento y Equipo utilizado
10. Notas u observaciones



**DIRECCIÓN DE ASUNTOS ETNICOS**  
**SUBDIRECCIÓN DE ASUNTOS ETNICOS**  
**ADQUISICION DE PREDIOS PARA RESGUARDO INDIGENA MUSURRUNAKUNA**

**1** NOMBRE DEL PREDIO : BELLAVISTA  
**2** CEDULA CATASTRAL: 8600100010036004000  
 MATRICULA INMOBILIOARIA: 440-58548

DEPARTAMENTO : PUTUMAYO	MUNICIPIO : <b>3</b> MOCOA	VEREDA : EL PEPINO
PROPIETARIO: <b>4</b> ALDEMAR CORDOBA QIUNTERO		AREA LEVANTAMIENTO : 26 ha + 9866 m2
REALIZO : <b>6</b> ANTONI ROJAS XXXX-XXXXXCND	REVISÓ : <b>7</b> GEOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA DIRECCIÓN GENERAL	FECHA : <b>5</b> Febrero de 2020
PARAMETROS GEOGRAFICOS: DATUM MAGNA SIRGAS ORIGEN GEOGRAFICO: OESTE LONGITUD 77°04'39.0285" LATITUD 04°35'46.3215" FALSO NORTE: 1.000.000 FALSO ESTE:1.000.000 <b>8</b>	CARTOGRAFIA BASE : PLANCHA IGAC: 430-IV-B ESCALA: 1: 25000	TIPO LEVANTAMIENTO : GNSS DIFERENCIAL SPECTRA GNSS SP 60 <b>9</b> MOBILE MAPPER 50
NOTA: Se realizó el levantamiento topográfico a <b>10</b> compañía del señor Aldemar Cordoba quintero (Propietario) quien identificó los linderos del predio.		

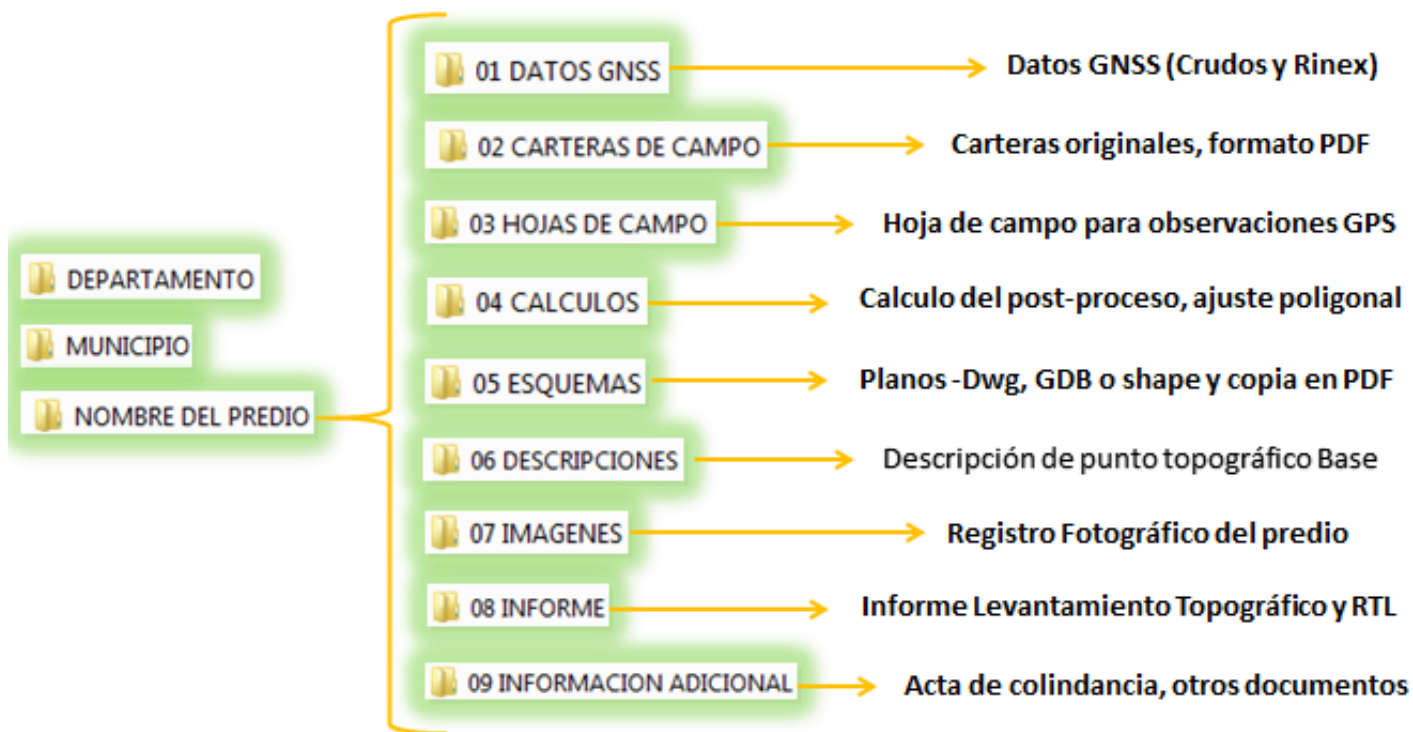
### 3.4 Soportes sobre responsable del levantamiento

Los procedimientos de identificación planimétrica o topográfica predial, debe ser ejecutados por personal idóneo, lo cual debe soportarse con la entrega clara registrada en el plano de:

- Nombre del topógrafo
- Tarjeta profesional o matricula profesional
- Fecha de lvtó,
- Firma en el plano.
- Adicionalmente es conveniente se entrega copia legible de la tarjeta profesional o matricula profesional.

### 4. Estructura de entrega de productos

Los productos e insumos a entregar deben satisfacer el árbol general de carpetas donde se almacenará toda la información recopilada tanto en campo como en oficina. A continuación, se relaciona la estructura digital recomendada.



Los datos crudos del levantamiento topográfico deben estar guardados en carpetas diferentes, nombradas como Base y Rover, si la medición del predio toma más de un día los archivos de la base como los del rover deben venir almacenados en carpetas nombradas con la fecha en la que se realizó el registro de la información.

