



### DESCRIPCIÓN DE VÉRTICE GEODÉSICO

FECHA

AAAA-MM-DD

2023-09-27

Nomenclatura Estandarizada 76001097

Nomenclatura Placa 76001097

Departamento VALLE\_DEL\_CAUCA

Municipio SANTIAGO DE CALI, DISTRITO ESPECIAL, DEPORTIVO, CULTURAL, TURÍSTICO, EMPRESARIAL Y DE SERVICIOS

Vereda VEREDA LA ELVIRA

Sitio FINCA EL PORVENIR

#### Coordenadas Navegadas MAGNA-SIRGAS

Latitud ( $\phi$ )	Longitud ( $\lambda$ )	Altura Elipsoidal (h)
3,513120	-76,608076	1777,096

#### Croquis General

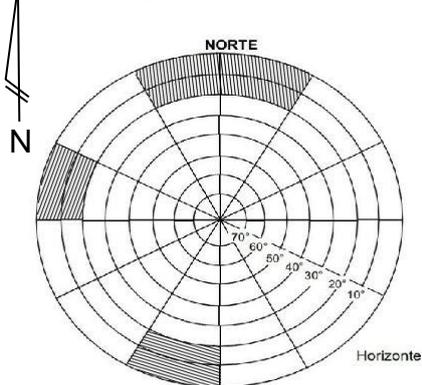


#### Acceso General

PARTIENDO DE LA PARROQUIA SAN IGNACIO DE LOYOLA Y CONTINUANDO POR LA VÍA AL MAR EN DIRECCIÓN NOROESTE, A 12.7 KILÓMETROS SE ENCUENTRA UN DESVÍO AL NORESTE POR LA VÍA VEREDAL A LA ELVIRA.  
SE AVANZA 7 KILÓMETROS HASTA UBICAR LA INTERSECCIÓN, CONTINUANDO HACIA EL ESTE, SE AVANZA 0.8 KM HASTA ENCONTRAR LA ESTACIÓN DE POLICÍA. SE AVANZA 1 KILÓMETRO EN DIRECCIÓN NOROESTE POR LA VÍA HACIA EL SITIO CONOCIDO COMO EL 18, UBICANDO UNA BIFURCACIÓN SE GIRA AL OESTE AVANZANDO 0.8 KILÓMETROS HASTA ENCONTRAR LA FINCA EL PORVENIR AL COSTADO SURESTE, AL LADO DEL CEMENTERIO DE LA ELVIRA.

Fecha	Tipo	Monumentado por:	
2014-11-22	MOJÓN	DIANA CAROLINA CARVAJAL	
Estado del punto	Ancho(m)	Largo(m)	Altura(m)
BUENO	0,30	0,30	0,20

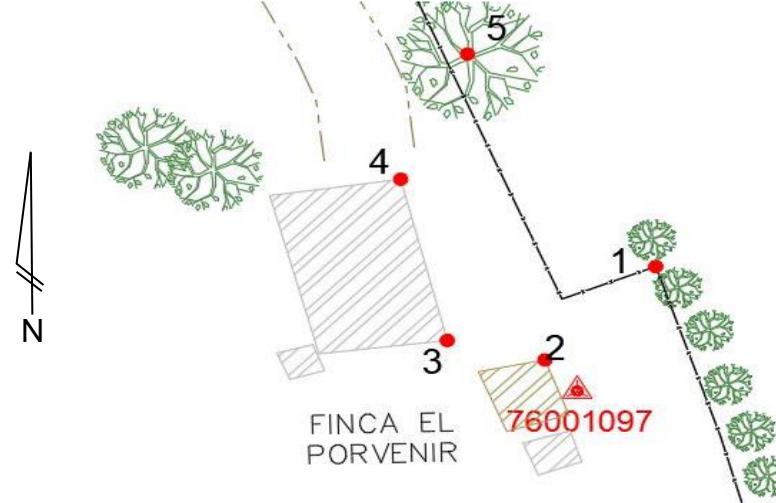
#### Diagrama de obstáculos



#### Imagen de la Placa



#### Croquis Detallado



#### Perfil



#### Referencias medidas de los objetos al punto

No.	Objeto	Azimut Magnético(°)	Distancia (m)
1	ESQUINA CERCA	192	9,77
2	ESQUINA SUR ESTE CASA	115	13,67
3	ESQUINA NORESTE SECADERO	120	2,95
4	ESQUINA NORESTE CASA	150	26,50
5	ÁRBOL	165	32,50

#### Observaciones:

SE ACTUALIZA EN EL PROYECTO DE LA RED GEODÉSICA DE CALI 2023, APTO PARA GPS

#### Descripción Detallada

EL VÉRTICE GEODÉSICO ES UN MOJÓN ESTÁNDAR DEL IGAC, SE ENCUENTRA COSTADO SUR-ESTE DE LA FINCA EL PORVENIR, AL LADO DEL SECADERO DE CAFÉ.

Describió: JUAN CARLOS LOSADA MARTINEZ  
Nombre y Apellido

<b>Coordenadas calculadas en ITRF 2014, época de referencia 2018.0</b>	
Identificador Estación	76001097
Tipo de punto	Cuarto Orden
<b>Coordenadas Elipsoidales</b>	
Latitud ( $\phi$ )	3°30'47,23315"N
Longitud ( $\lambda$ )	76°36'29,07498"W
Altura Elipsoidal (m)	1777.17401
Ondulación Geoidal (Geocol, 2004)	29.31
Ondulación Geoidal (Geovalle, 2015)	29.62
<b>Coordenadas Cartesianas Geocéntricas</b>	
X (m)	1474898.60113
Y (m)	-6194849.62389
Z (m)	388331.15133
<b>Coordenadas Cartesianas origen Cali (Valle del Cauca Cali 2009)</b>	
Norte (m)	880243.5820
Este (m)	1052174.8390
Altura (msnm)	1748.1300
Tipo Altura	Geocol
<b>Coordenadas Planas Gauss Kruger origen Nacional</b>	
Norte (m)	1946978.5430
Este (m)	4599156.4380
Altura (msnm)	1748.1300
Tipo Altura	Geocol
<b>Coordenadas Planas Gauss Kruger origen Oeste</b>	
Norte (m)	880246.2480
Este (m)	1052159.9160
Altura (msnm)	1748.1300
Tipo Altura	Geocol
<b>Modelo de velocidades (VEMOS 2017)</b>	
V(X)	0.0044
V(Y)	0.0019
V(Z)	0.0133

1052000

1052200

1052400



880400

880200

880000



**Convenciones**

-  Cuarto orden
-  Vía rural
-  Corredor vial
-  Límite barrio

## INSTRUCCIONES

Es obligatorio el uso de la coma (,) como separador decimal. Todo debe ir diligenciado en MAYÚSCULA.

**Nomenclatura Estandarizada:** nomenclatura generada por el Grupo de Geodesia.

**Fecha:** época de exploración o materialización del vértice, se registra AAAA-MM-DD

**Municipio:** nombre del municipio según la división político administrativa donde se ubica el vértice materializado.

**Sitio:** lugar donde se encuentra ubicado el vértice, si está localizado en una zona rural se denominará (finca, restaurante, tienda u otro vértice de referencia). Si está en una zona urbana se utilizará la dirección (Nomenclatura del inmueble).

**Nomenclatura Placa:** nomenclatura estampada en la placa.

**Departamento:** nombre del departamento según la división político administrativa donde se ubica el vértice materializado.

**Vereda/ Barrio:** nombre de la vereda en la que se encuentra el vértice (Localización rural). Nombre del barrio en el que se encuentra ubicado el vértice (Localización Urbana).

### COORDENADAS NAVEGADAS MAGNA-SIRGAS (equivalente WGS-84)

Registre la **latitud** ( $\phi$ ), **longitud** ( $\lambda$ ) en grados, minutos y segundos (sexagesimal) redondeando a entero en los segundos.

Registre la **altura elipsoidal** (h) en metros (m).

### MONUMENTACIÓN

**Fecha:** fecha en la que se construye el vértice, se diligencia AAAA-MM-DD

**Tipo:** puede ser incrustación, pilastra, mojón u obelisco.

**Estado del vértice:** condiciones físicas del vértice materializado, las cuales se pueden clasificar en:

- Bueno: cuando no presenta deterioro en la placa ni en el concreto.
- Regular: cuando presenta algún deterioro físico que no altera su ubicación.
- Destruído: si el punto fue movido de su posición original o fue cubierto por alguna construcción, vía, etc. En estos casos, se considera como destruido y solamente se diligencian los campos de Estado del punto y en el campo de Observaciones, se indica el nombre de la persona y la fecha en la que realizó la exploración.

**Monumentado por:** nombre completo del profesional de campo que monumentó el vértice geodésico.

**Ancho (m):** longitud que tiene el mojón en una de sus aristas (m)

**Largo (m):** una vez se toma el ancho del vértice materializado se mide la longitud de la otra arista, esta medida se registra en (m).

**Altura (m):** distancia en metros que hay desde el piso hasta la superficie de la placa.

**Croquis General:** debe reflejar todo lo redactado en el Acceso general para permitir el fácil acceso al vértice. Se puede usar cartografía siempre y cuando ésta permita identificar los centros poblados, vías, ríos, los cuales deben llevar su respectivo nombre y sentido en caso de ser una vía, en el caso de que la cartografía no sirva, se puede realizar un croquis o un bosquejo a mano.

**Croquis Detallado:** debe representar un levantamiento aproximadamente a 30 m alrededor del vértice. el cual permita acceder al vértice de forma rápida y clara, indique los vértices que se observaron desde los objetos (referencias) al vértice geodésico, enumerados según el cuadro Referencias medidas de los objetos al vértice, represente el azimut allí registrado. En este croquis el vértice geodésico debe estar representado mediante la simbología establecida para el mismo.

**Diagrama de obstáculos:** dibuje todos los obstáculos sin importar la distancia en el horizonte y que tengan una elevación mayor a los 10°. Éstos deben ser dibujados mediante vértices los cuales indican los azimuts y elevaciones del objeto, únalos mediante líneas. No debe registrar la descripción de planta del objeto, ejemplo: un árbol, sino los vértices de azimut y elevación que describen el perímetro del objeto unidos por líneas.

**Acceso General:** informe el acceso al vértice, describiendo el centro poblado desde el cual se inicia la exploración, indique las vías, caminos o carreteables que permitan el acceso, utilizando la orientación Norte, Sur, Este, Oeste y sus combinaciones, evite palabras como derecha o izquierda, indique las distancias con sus respectivas unidades, los miles se separan por un espacio y los decimales por coma. Todo lo que se escriba en este campo debe reflejarse en el croquis general.

**Perfil:** debe contener una imagen que describa el perfil del vértice geodésico.

**Descripción Detallada:** describa concretamente en qué lugar queda ubicado el vértice teniendo en cuenta un radio de 30 metros alrededor del mismo, nombrando los objetos de referencia al vértice geodésico.

**Imagen de la Placa:** fotografía de la placa con buena resolución de imagen que permita la identificación de la nomenclatura del vértice geodésico. Igualmente, debe registrar una imagen donde se visualice la parte superior del monumento (vista en planta).

### REFERENCIAS MEDIDAS DE LOS OBJETOS AL VÉRTICE

**No.:** consecutivo de la referencia, los cuales deben aparecer en la fotografía o imagen del Croquis detallado (Imagen\_2 de la carpeta de imágenes).

**Objeto:** nombre del punto (elemento natural o cultural del paisaje) de referencia. Si encuentra vértices geodésicos materializados intervisibles (bien sea un mojón, pilastra u obelisco o Señal de Azimut), es obligatorio su registro.

**Azimut magnético:** azimut magnético medido con brújula desde el objeto hasta el vértice geodésico

**Distancia (m):** longitud que existe entre el vértice geodésico y el objeto tomado como referencia.

**Observaciones:** efectúe las que haya lugar y que sean significativas para la ubicación o acceso al vértice. Registre la fecha en la que encuentra el vértice movido o destruido. Si tiene Señal de Azimut también debe ser especificado.

**Describió:** nombre del profesional de campo que exploró el vértice.