



## INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI

Bogotá D.C., Octubre 16 de 2008

En atención a la solicitud adjunta, el Subdirector de Geografía y Cartografía del INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI, con fundamento en los datos suministrados por la oficina de Cálculos

## CERTIFICA

Que las coordenadas, en el sistema de referencia MAGNA (ITRF94, época 1995.4, elipsoide GRS80), del vértice solicitado son:

VÉRTICE: SAZ-GPS-D-MT-004

## GEODÉSICAS

Latitud: 04° 33' 55.137 85" N  
Longitud: 71° 20' 11.443 10" W  
Altura elipsoidal: 171.678 m  
Altura (snm): 168.7 m (Niv. GEOCOL)

## GEOCÉNTRICAS CARTESIANAS Y SUS VELOCIDADES

X = 2 034 685.348 m Vx = -0.0044 m/año  
Y = - 6 023 856.561 m Vy = -0.0008 m/año  
Z = 504 296.888 m Vz = -0.0044 m/año

## PLANAS DE GAUSS-KRÜGER

Norte : 996 589.938 m  
Este : 971 258.571 m

Que el AZIMUT PLANO del Norte al Este desde dicho punto a:

Vértice	Azimut	Distancia
GPS-D-MT-004	004° 06' 25.446"	635.78 m

Origen de las coordenadas planas:

ESTE MAGNA

Latitud: 04°35'46.32150" N Longitud: 71°04'39.02850" W

Norte: 1000 000.0 m Este: 1000 000.0 m

Cálculos realizados en el año 1999

Con destino a: YESID HERNANDEZ PIÑEROS

Recibo No.: SB42508

Papel de seguridad No.: 2516525

Preparó: Flor Alba Espejo  
Revisó: Alberto Umbarria



Bogotá D.C., Octubre 16 de 2008

En atención a la solicitud adjunta, el Subdirector de Geografía y Cartografía del INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI, con fundamento en los datos suministrados por la oficina de Cálculos

### CERTIFICA

Que las coordenadas, en el sistema de referencia MAGNA (ITRF94, época 1995.4, elipsoide GRS80), del vértice solicitado son:

VÉRTICE: SAZ-GPS-D-MT-004

#### GEODÉSICAS

Latitud: 04° 33' 55.137 85" N  
Longitud: 71° 20' 11.443 10" W  
Altura elipsoidal: 171.678 m  
Altura (snm): 168.7 m (Niv. GEOCOL)

#### GEOCÉNTRICAS CARTESIANAS Y SUS VELOCIDADES

X = 2 034 685.348 m Vx = -0.0044 m/año  
Y = - 6 023 856.561 m Vy = -0.0008 m/año  
Z = 504 296.888 m Vz = -0.0044 m/año

#### PLANAS DE GAUSS-KRÜGER

Norte : 996 589.938 m  
Este : 971 258.571 m

Que el AZIMUT PLANO del Norte al Este desde dicho punto a:

Vértice	Azimut	Distancia
GPS-D-MT-004	004° 06' 25.446"	635.78 m

Origen de las coordenadas planas:

ESTE\_MAGNA  
Latitud: 04°35'46.32150" N Longitud: 71°04'39.02850" W  
Norte: 1000 000.0 m Este: 1000 000.0 m

Cálculos realizados en el año 1999  
Con destino a: YESID HERNÁNDEZ PIÑEROS  
Recibo No.: SB42508  
Papel de seguridad No.: 2516525

Preparó: Flor Alba Espejo  
Revisó: Alberto Umbarila

MIGUEL ÁNGEL CÁRDENAS CONTRERAS

División de Geodesia  
 Municipio PUERTO GAITÁN  
 Vereda o barrio SITIO "CARIMAGUÁN"  
 Nombre del punto (Escripado en placa) CIRCUIOS GENERAL  
 PREDIOS AEROCIVIL - AEROPUERTO

5. AZ. GPS-D-MT004

Distancias y direcciones a la señal de: Azimut y otros sobresueldos que pueden observarse desde el vértice

OBJETO	AZIMUT MAGNÉTICO	DISTANCIA EN METROS	DIRECCIONES
1 GPS-D-MT004	4	530.782	
2			
3			
4			
5			

Acceso (Circuito general)  
 El vértice se encuentra en el sitio denominado "Carimaguán", en el municipio de Puerto Gallán, departamento del Mérida, al noroeste de la cabecera municipal. El sitio está comunicado con la inspección de policía de San Pedro de Arama por un camino de herradura.

Al sitio se puede llegar por vía aérea, en un vuelo de aproximadamente 1 hora desde Villavicencio. No hay vuelos programados con regularidad, por lo cual deben ser contratados ad-hoc. También se puede acceder al lugar desde Puerto Gallán por tierra, en vehículo todo terreno de doble tracción, por vías transitables en tiempo seco y en un lapso de aproximadamente 4 horas.

Estación en Carimaguán, se buscan los predios de la Aeronáutica Civil, en donde se localiza el punto.

Descripción (Circuitos señalados)  
 El punto se encuentra en predios de la Aeronáutica, específicamente en el costado oriental de la pista cerca a la garita (Ejército Nacional).

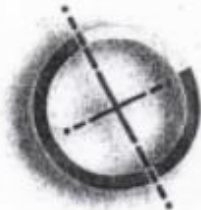
En las instalaciones de AERONÁUTICA se tiene teléfono (discoado directo nacional). Allí también existe planta eléctrica y es fácil cargar las baterías. El hospedaje se puede conseguir en Carimaguán (hablar con el administrador).

Determinación:  GPS  CONVENCIONAL

Monumentación:  Inscrita  Placita  Otro   Mijón  De concreto 30 x 30 cm. de lado  Subterránea

Coordenadas MAGNA-SIRGAS (WGS84) aproximadas:  
 φ = 05°11'52"N  
 λ = 71°28'11"W  
 h = 172 m





República de Colombia  
**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA**  
Ley 70 / 79



**CERTIFICADO DE VIGENCIA No : 000500**

**EL SUSCRITO DIRECTOR EJECUTIVO DEL CONSEJO PROFESIONAL  
NACIONAL DE TOPOGRAFIA**

**HACE CONSTAR**

Que el Señor(a) **JOSE ISRAEL PARRA VEGA**, identificado(a) con cedula de ciudadanía No. **17.025.010** de **Bogotá**, figura registrado(a) como **TOPOGRAFO**, bajo la Licencia Profesional No. **01-0245** según Resolución No. **01-0156** del **11/nov/1999**, aprobada mediante acta No. **042** del **11/nov/1999** con base en el título conferido por: **Artículo 4o., Ley 70/79**

Que el Señor(a) **JOSE ISRAEL PARRA VEGA**, obtuvo la Licencia Profesional No. **00-0245**, el día **26 de Junio de 1.984**, mediante Resolución No. **221/1.984**.

Que el Señor(a) **JOSE ISRAEL PARRA VEGA**, tiene vigente su inscripción ante el **CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFIA** y a la fecha **NO PRESENTA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS**, que lo(a) inhabiliten en el ejercicio de su profesión.

La presente constancia tiene una vigencia de seis (06) meses a partir de la fecha de expedición.

Dada en Bogotá, D.C. a los **04 días del mes de mayo de 2012**.

**HENRY ISAIAS CARRILLO RODRIGUEZ**  
Director Ejecutivo

Nota: este Certificado de Vigencia forma parte integral de la LICENCIA PROFESIONAL junto con la Tarjeta y la Resolución Motivada.

C.V. No.347/2012

ELABORÓ: ALIX MUÑOZ S.

Villavicencio, Septiembre de 2012

### INFORME DE CAMPO Y OFICINA

Reunido con el Señor [REDACTED] en días pasados con el fin de llegar a realizar el levantamiento topográfico del predio **LOS LAGOS** de la vereda Cristalinas, municipio de Puerto Gaitán, departamento del Meta, con el propósito de dar inicio ante el Incoder de la adjudicación del predio Baldío.

Llegado a un acuerdo se estableció los recursos a utilizar como equipo, personal, medio de transporte, alimentación y hospedaje.

Se dá inicio a la medición haciendo uso de los vértices del IGAC # GPS-D-MT-004 y # SAZ-GPS-D-MT-004 de los cuales se anexa certificación, formato de descripción y esquema de determinación.

Los equipos topográficos utilizados fueron G.P.S. Thales Mobile Mapper, en el método Stop and Go, realizando el recorrido del predio, capturando información para por medio del posproceso establecer el área.

Se identificó con la ayuda del interesado los linderos y los colindantes para ser contemplados en el plano, labores que se realizan una vez terminado la fase de campo, también se tomaron varias fotos digitales del predio, las cuales se están anexando para su respectiva verificación.

El tiempo empleado en la toma de información del predio fue de 1 día.

Una vez finalizada la fase de campo, se procede a dar inicio al de cálculo y dibujo, descargando la información de los equipos y realizando el posproceso con el software Mobile Mapper Transfer y Mobile Mapper Office, definiendo los datos que cumplen con una buena calidad, realizando el correspondiente análisis de información y migrándola a la conformación del listado de coordenadas planas de Gauss-Krueger. La anterior información se define para realizar el scrin en el software AutoCAD 2012.

Una vez definida la cartera de cálculo y migrado la información a AutoCAD, se realiza el dibujo del perímetro del predio y demás detalles contemplados en campo como fundamentales, entre los que se destacan zonas de no adjudicación como son: caños, morichales, carretera y sus rondas, para mayor información remitirse al plano y cartera de campo.

La presentación de la información se ajusta a las normas establecidas por el Incoder y la UAF ( Unidad Agrícola Familiar ), aprobada para el sector de ubicación del predio siendo de 1.840 Has. Todos estos aspectos con el fin de reunir y cumplir con los requerimientos para la aceptación por la oficina del Incoder área técnica de Topografía.

Fin del informe aportado por el abajo firmante con el fin de orientar a quien consulte ésta información.

El área a adjudicar establecida según posproceso de la información es de 802 Has + 8.907 m<sup>2</sup>, total del predio 876 Has + 8.680 m<sup>2</sup> y la de zonas de reserva para el caso específico de caños, morichales, carretera y sus rondas 73 Has + 9.773 m<sup>2</sup>, para mayor información favor remitirse al plano del predio.

Dado en Villavicencio.

Cordialmente ,



---

**JOSE ISRAEL PARRA VEGA**