



EJERCICIO TOPOGRÁFICO DE REPLANTEO DE LINDEROS

1

LOTE LA ESMERALDA Y SAN CAYETANO
VEREDA RINTOQUE Y CANALES
MUNICIPIO DE SÁCHICA
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
COLOMBIA



SOLICITANTE
TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. E.S.P.

SEPTIEMBRE DE 2.018

I. INFORMACIÓN BÁSICA.

1.1. SOLICITANTE DEL AVALÚO

TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. E.S.P.

1.2. FECHA DE LA VISITA

14 de septiembre de 2.018.

1.3. FECHA DEL INFORME

25 de septiembre de 2.018.

1.4. TIPO DE INMUEBLE

Predio rural.

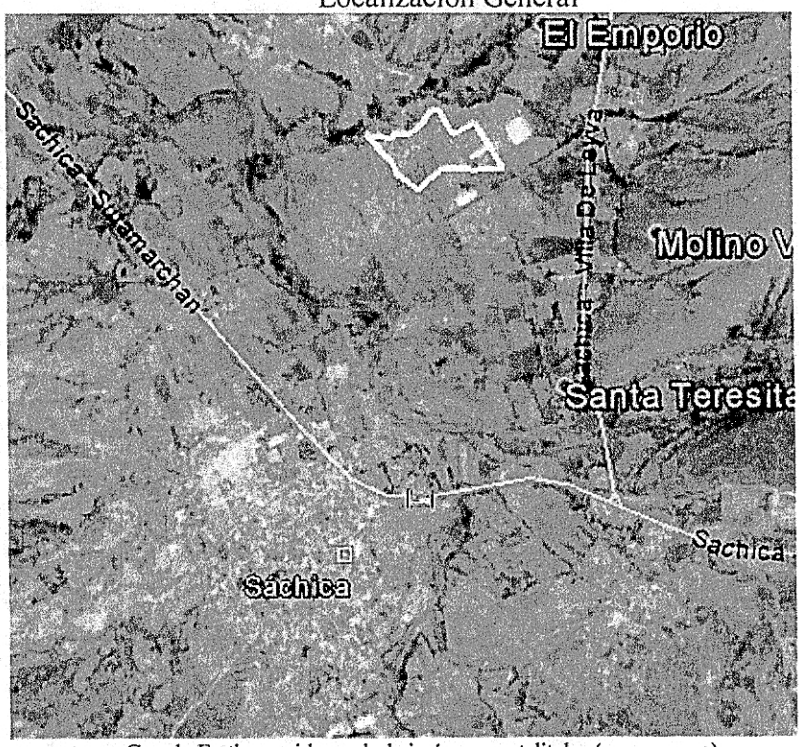
1.5. DIRECCIÓN

LA ESMERALDA Y SAN CAYETANO, Municipio Sáchica,
Jurisdicción de la Rintoque y Canales, Departamento de Boyacá.

1.6. UBICACIÓN Y ACCESOS

El predio **LA ESMERALDA Y SAN CAYETANO**, en el cual se ubica la franja de terreno objeto del presente avalúo comercial, encuentra localizado en área rural del municipio de Sáchica, Jurisdicción de la vereda Rintoque y Canales. Para acceder al predio objeto de estudio, ubicados en en el casco urbano del municipio de Sáchica, específicamente sobre la vía nacional que comunica a este municipio con, el municipio de Sutamarchan y su intersección con la calle 3, sobre sobre esta ruta en dirección hacia Sutamarchan se avanza una distancia aproximada de 800 metros hasta encontrar la vía que conecta con el municipio de Villa De Leiva tomando esta vía avanza en razón a 1,85 kilómetros aproximadamente, hasta encontrar una salida a mano izquierda por vía veredal en recebo compactado en buen estado de conservación y sobre la cual se avanza 1 kilómetro hasta el predio objeto de estudio.

Localización General



3

FUENTE: Google Earth, servidor web de imágenes satelitales (open source).

VEREDA	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
RINTOQUE Y CANALES	SACHICA	BOYACÁ

1.7. DELIMITACIÓN DEL SECTOR.

- El municipio de Sáchica limita por el:
- Norte: con el municipio de Villa de Leiva.
 - Sur: con el municipio de Samaca.
 - Oriente: con el municipio de Quíquiza.
 - Occidente: con el municipio de Ráquira.

1.8. ACTIVIDADES PREDOMINANTES DE LA VEREDA

El sector inmediato de localización se caracteriza por presentar predios rurales destinados a la explotación agropecuaria con riego tecnificado.

1.9. TIPOS DE EDIFICACIÓN DE LA VEREDA

En el sector predominan las construcciones campestres, con acabados rústicos y de arquitectura colonial, los cuales se encuentran en buen estado de conservación.

4

1.10. VÍAS DE ACCESO E INFLUENCIA DE LA VEREDA

Vía veredal la cual comunica al predio con ruta nacional que lleva de Villa de Leiva a Sáchica, dicha vía se presenta en recebo compactado y cuenta con un buen estado de conservación.

1.11. INFRAESTRUCTURA URBANÍSTICA DEL SECTOR

- Servicio de energía eléctrica, redes tendidas sobre postes de madera y cemento.
- Servicio de acueducto veredal.
- Vía en recebo compactado la cual presenta buen estado de conservación.

II. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TERRENO

2.1. CABIDA SUPERFICIARIA

DESCRIPCIÓN	ÁREA TOTAL
LA ESMERALDA Y SAN CAYETANO	7 Ha 2.203m ²

FUENTE: Certificados de Tradición y Libertad de las Matrículas Inmobiliarias 070-174704, otorgado por la Oficina de Instrumentos Públicos de Tunja, Departamento de Boyacá.

2.2. UBICACIÓN DENTRO DEL SECTOR

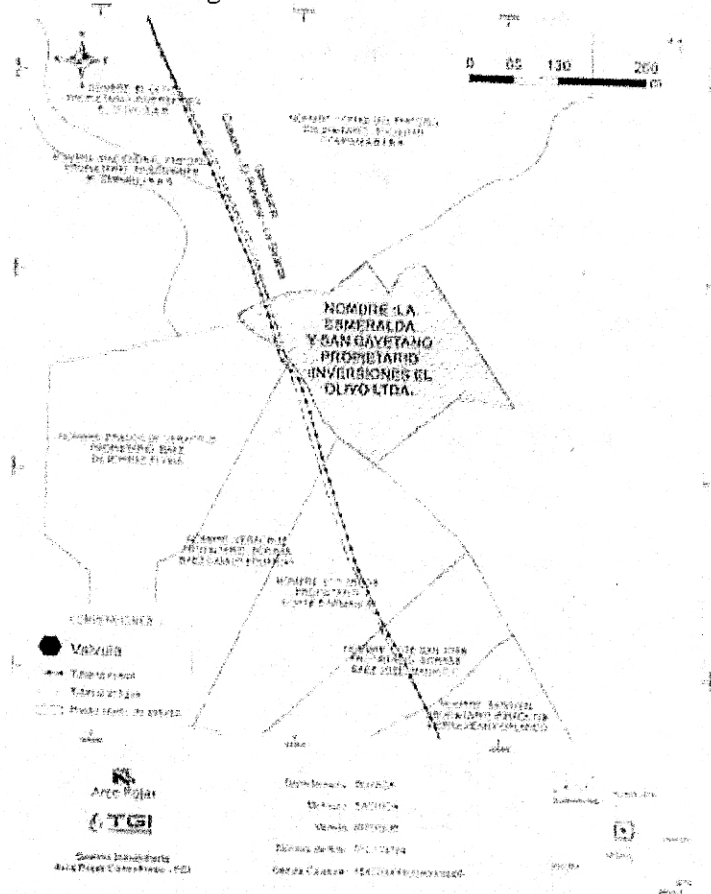
El predio **LA ESMERALDA Y SAN CAYETANO** presenta forma irregular y acceso sobre la vía.

2.3. LINDEROS

Consignados en los Certificados de Tradición y Libertad de las Matrículas Inmobiliarias 070-174704, otorgados por la Oficina de Instrumentos Públicos de Tunja.

2.4. CONFIGURACIÓN

Lote de forma irregular.



FUENTE: Información suministrada por el solicitante.

III. METODOLOGIA

Se realizó un levantamiento topográfico de la zona en estudio (lindero del predio, cerramientos, construcciones, tubería) y además se tomaron los mojones existentes encontrando coincidencia en algunos con los planos suministrados y otros lejanos. A partir de nuestro levantamiento y de los mojones con mayor coincidencia se hizo la superposición de planos y puntos de amojonamiento. A partir de esta superposición se ubicaron los mojones a amojonar en el plano y se procedió a replantear el lote según plano con coordenadas existentes.

EQUIPOS UTILIZADOS LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y REPLANTEO

6

Estación Electrónica Total Geodésica Leica TC 1100

Es una estación de orden geodésico óptimo para cualquier tipo de trabajos de alta precisión.

Datos técnicos:

Alcance: Con un prisma, entre 3500 y 4000 m. En condiciones malas y/o buenas

Con tres prismas, entre 6000 y 8000 m en condiciones malas y/o buenas

Falla en distancia: 3 mm / 7 Km

Falla en ángulos: 1"

Precisión: 1" de lectura directa

La estación cuenta con:

- Dos (2) bastones con ojo de pollo de 2.5 m y dos (2) bastones de 7.5 m de altura con sus respectivos prismas, un bastón tiene una pacha de 3 prismas.

- Trípode metálico, dos pilas, cargador

- Estuches respectivos de los equipos y radios de comunicación con un alcance de 3.3 Km.

RESULTADOS DE REPLANTEO

Los planos aportados en la escritura escritura 8 del 2009 otorgada por la notaría única de Tinjacá cuentan con coordenadas planas arbitrarias, una vez que se presenta el ejercicio de replanteo se tiene los siguiente.

MOJON	NORTE	ESTE	MOJON	NORTE	ESTE
M-5	1110850,210	1059512,827	M-186	1110938,142	1059812,982
M-3/1	1110863,538	1059532,052	M-31	1110924,149	1059792,625
M71	1110867,449	1059548,876	M-30	1110919,634	1059794,892
M-2	1110884,232	1059621,082	M-29	1110711,146	1059911,193
M-1	1110937,778	1059675,200	M-28	1110718,469	1059820,537
M-34	1110959,865	1059717,178	M-27	1110716,316	1059815,201
M-33	1110967,182	1059741,498	M-26	1110713,918	1059810,657
M-32	1110971,866	1059775,789	M-25	1110708,524	1059803,536
M-162	1110976,288	1059788,320	M-24	1110701,811	1059797,982
M-189	1110966,329	1059799,375	M-23	1110666,710	1059760,558
M-188	1110960,167	1059807,612	M-22	1110649,928	1059743,097
M-187	1110953,897	1059809,247	M-21	1110623,201	1059716,902



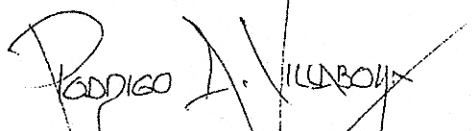
MOJON	NORTE	ESTE	MOJON	NORTE	ESTE
M4/M20/14'	1110624,110	1059713,375	M12(a)	1110684,835	1059626,654
M19(a)/15'/1	1110619,420	1059708,077	M12	1110687,320	1059624,763
M19/16'/57"	1110623,464	1059703,444	M11(a)	1110692,086	1059621,650
M18	1110626,939	1059698,634	M11	1110700,350	1059617,566
M17	1110635,271	1059688,574	M10(a)	1110707,051	1059616,535
M16(a)	1110654,522	1059671,363	M10	1110712,438	1059616,843
M16	1110658,690	1059666,070	M9(a)	1110719,067	1059618,036
M4A/M15	1110662,860	1059658,240	M9	1110722,072	1059617,520
M14(a)	1110670,324	1059646,934	M8/M5	1110726,682	1059613,745
M14	1110674,262	1059640,152	M-7	1110774,702	1059572,017
M13(a)	1110679,513	1059633,917	M-6A	1110818,926	1059537,799
M13	1110681,797	1059630,653	M-6	1110844,933	1059516,615

Para el levantamiento de servidumbre el resultado fue el siguiente:

COORDENADAS SERVIDUMBRE		
MOJON	NORTE	ESTE
S1	1110863,81	1059533,22
S2	1110869,46	1059557,55
S3	1110737,51	1059604,33
S4	1110769,13	1059576,86
S5	1110769,51	1059576,53
S6	1110804,24	1059549,17

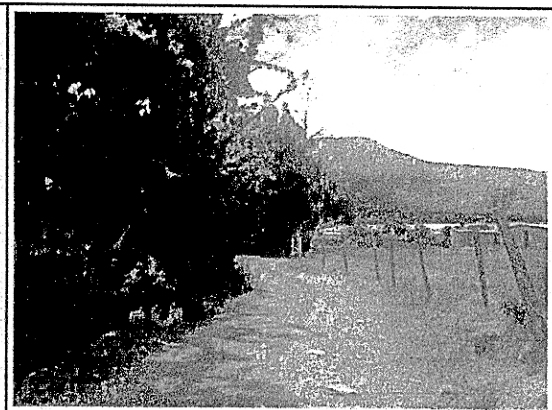
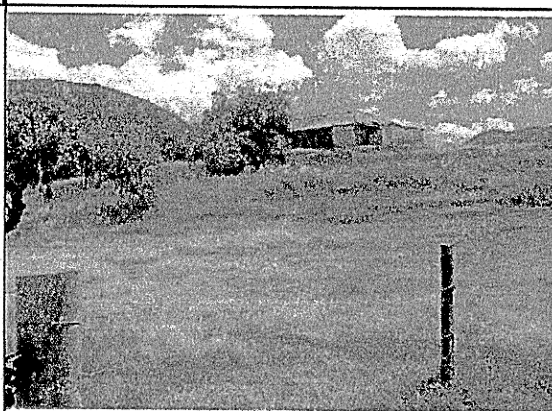
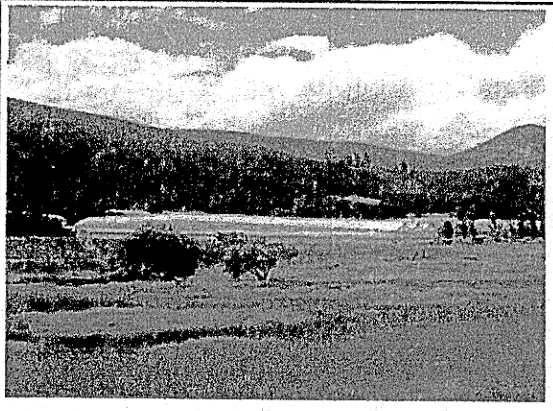
DESCRIPCIÓN	ÁREA
ÁREA TOTAL DEL PREDIO	7 Ha 2.169,79 m ²
ÁREA DE SERVIDUMBRE	3.088,62 m ²

Con toda atención.,


RODRIGO ANTONIO VILLABONA
 Ingeniero Catastral y Geodesta
 M. P. N. 25222 - 99224 CND

ANEXOS

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
1. VIA DE ACCESO	2. VIA DE ACCESO
	
3. VISTA INTERNA 1	4. VISTA INTERNA 2
	
5. VISTA INTERNA 3	6. VISTA INTERNA 4

CARTERA DE CAMPO

10

CARTERA DE CAMPO Y DE CALCULO								
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO								
SACHICA - BOYACA								
PUNTO	AZIMUT	ÁNGULO VERTICAL	DISTANCIA INCLINADA	COORDENADAS			ALTURA INSTRUMENTAL	DETALLE
				ESTE	NORTE	COTA		
20				1059687,095	1110766,405	1000	1,7	D1
21				1059708,052	1110619,449	1000	1,7	D2_M19
22	18557530	9255190	148659	1059708,058	1110619,427	992,193	1,7	M19
23				1059713,400	1110864,591			M30
23	4800360	8913110	190927	1059793,652	1110924,809	1002,373	1,7	M30
24				1059713,674	1110619,711			M21
24	18348460	9245320	149298	1059713,681	1110619,669	992,586	1,7	M21
25				1059599,112	1110745,097			CERCA
25	27028050	9621060	91085	1059716,902	1110623,201	989,693	1,7	CERCA
26	26853430	9622130	96713	1059594,336	1110741,227	989,04	1,7	CERCA
27	26403090	9607180	125999	1059569,392	1110723,497	986,334	1,7	CERCA
28	26119390	9531280	150396	1059549,048	1110708,506	985,293	1,7	CERCA
29	32128130	9336330	163361	1059557,556	1110865,405	989,488	1,7	VIA
30	18212280	9317000	141560	1059716,174	1110628,101	991,663	1,7	VIA
31	25308370	9649560	83155	1059616,277	1110723,958	989,878	1,7	VIA
32	18333180	9329020	127640	1059710,371	1110641,145	992,014	1,7	VIA
33	24617480	9648040	44657	1059652,050	1110739,236	994,482	1,7	VIA
34	25145150	9703470	43526	1059650,594	1110743,306	994,418	1,7	VIA
35	15036270	10125010	3819	1059689,670	1110763,689	999,014	1,7	VIA
36	15223330	9142380	8331	1059692,633	1110760,187	999,521	1,7	VIA
40	14128150	8620290	163366	1059687,090	1110766,407	999,685	1,7	D3 - D1
41	32021570	9753190	11636	1059548,265	1110872,225	987,661	1,7	LINEA TUBERIA 50
42	26743180	9632170	6819	1059551,056	1110863,497	988,482	1,7	LINEA TUBERIA 50
43	20440260	8952150	14814	1059554,833	1110850,843	989,291	1,7	LINEA TUBERIA 50
44	17808480	8924100	53953	1059572,368	1110813,527	989,821	1,7	LINEA TUBERIA 50
45	18025030	8856100	27778	1059564,117	1110838,417	989,774	1,7	LINEA TUBERIA 50
46	17703030	8925280	66775	1059577,112	1110801,561	989,929	1,7	LINEA TUBERIA 50
47	17753500	8940360	77691	1059579,210	1110790,794	989,697	1,7	LINEA TUBERIA 50
48	17816380	8946270	83137	1059580,198	1110785,411	989,586	1,7	LINEA TUBERIA 50
49	17801460	8954400	91269	1059582,793	1110777,694	989,4	1,7	LINEA TUBERIA 50
50	17806190	9010130	103928	1059586,161	1110765,491	988,95	1,7	LINEA TUBERIA 50
51	17753290	9005540	111487	1059588,642	1110758,340	989,067	1,7	LINEA TUBERIACERCA
52	17713230	9005530	116499	1059591,342	1110753,912	989,059	1,7	SEÑAL GAS
53	19115260	9103110	72783	1059561,142	1110792,723	987,921	1,7	LINEA TUBO
54	19303080	9030420	64689	1059558,718	1110800,729	988,681	1,7	LINEA TUBO
55	19638530	9019440	53755	1059555,149	1110811,705	988,95	1,7	LINEA TUBO
56	19923350	9013140	47476	1059553,161	1110818,133	989,075	1,7	LINEA TUBO
57	20143260	9010460	42343	1059551,925	1110823,437	989,125	1,7	LINEA TUBO
58	20715560	9028140	34422	1059549,705	1110831,891	988,975	1,7	LINEA TUBO
59	21723230	9122110	25073	1059547,638	1110842,385	988,659	1,7	LINEA TUBO
60	23638020	9312530	18889	1059544,803	1110851,512	988,199	1,7	LINEA TUBO
61	25344360	9508580	17132	1059542,830	1110856,787	987,72	1,7	LINEA TUBO
62	29112130	9701560	17192	1059540,626	1110867,520	987,153	1,7	LINEA TUBO
63	30132170	9629350	19159	1059539,397	1110871,115	987,091	1,7	LINEA TUBO



CARTERA DE CAMPO Y DE CALCULO								
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO								
SACHICA - BOYACA								
PUNTO	AZIMUT	ÁNGULO VERTICAL	DISTANCIA INCLINADA	COORDENADAS			ALTURA INSTRUMENTAL	DETALLE
				ESTE	NORTE	COTA		
64	17159120	8927470	149601	1059613,825	1110726,796	990,661	1,7	MOJON
65	17508130	8945290	126541	1059598,638	1110745,718	989,793	1,7	CERCA
66	18136100	9010040	96471	1059578,402	1110771,213	988,976	1,7	INTERSECCION CERCA
67	18456100	9000240	86434	1059571,295	1110780,069	989,248	1,7	MOJON
68	19409280	9103550	68169	1059557,465	1110797,247	987,991	1,7	MOJON
69	21106230	9203570	76624	1059535,137	1110792,186	986,496	1,7	PROYECCION CERCA
70	26645120	9447070	50868	1059509,165	1110850,306	985,015	1,7	DELTA
71	27138350	9550410	47325	1059511,583	1110855,264	984,439	1,7	MOJON
72	27258270	9549540	59411	1059499,559	1110854,018	983,222	1,7	EJE CANAL
73	27823020	9524190	61954	1059496,183	1110859,281	983,422	1,7	EJE CANAL
74	28248330	9553320	61704	1059496,193	1110864,041	982,924	1,7	EJE CANAL
75	28448580	9527310	60125	1059497,709	1110866,171	983,538	1,7	EJE CANAL
76	29137440	9543240	50726	1059507,520	1110872,034	984,199	1,7	EJE CANAL
77	29623090	9722100	34679	1059523,954	1110872,733	984,81	1,7	EJE CANAL
78	31517040	9935280	20048	1059540,648	1110875,645	985,918	1,7	EJE CANAL
79	32805470	10002190	17127	1059545,427	1110877,123	986,272	1,7	EJE CANAL
80	4914060	9406500	30036	1059574,805	1110889,898	987,103	1,7	EJE CANAL
81	5146270	9259300	38897	1059581,306	1110896,143	987,228	1,7	EJE CANAL
82	8919290	8633010	190269	1059741,216	1110913,782	1000,709	1,7	D3 - D5
83	12632110	8432120	126667	1059674,088	1110817,244	1001,319	1,7	CASA
84	12824100	8423330	122243	1059668,417	1110815,300	1001,204	1,7	CASA
85	13320000	8346050	133563	1059673,399	1110800,525	1003,758	1,7	CASA
86	30352420	9733110	17172	1059541,539	1110871,170	987,001	1,7	CORONA
87	31759070	9847480	11829	1059547,854	1110871,925	987,449	1,7	CORONA
88	33912540	9422580	13670	1059549,764	1110876,588	988,213	1,7	CORONA
89	3327110	9310590	18032	1059563,528	1110882,389	988,257	1,7	CORONA
90	6410460	9048490	27525	1059578,670	1110883,059	988,867	1,7	CORONA
91	7854410	9013210	41810	1059595,396	1110883,186	989,096	1,7	CORONA
92	8452470	8941180	57753	1059612,094	1110884,399	989,572	1,7	CORONA
93	8535270	8930250	75002	1059628,684	1110889,191	989,904	1,7	CORONA
94	8223500	8916110	85845	1059637,319	1110897,121	990,353	1,7	CORONA
200				1059687,305	1110766,411	989,488	1,7	D1
201				1059707,992	1110619,417	989,488	1,7	M19
202	18604150	9253560	148649	1059707,994	1110619,401	981,742	1,7	
203	25142110	9536260	82880	1059617,644	1110722,240	981,16	1,7	
204				1059713,368	1110624,143			
204				1059713,375	1110624,110			
204	18342020	9257360	144828	1059713,674	1110619,711	981,781	1,7	
205	3126280	8537180	18871	1059692,919	1110784,371	990,699	1,7	D1 - D3A
206	32135230	9334490	163354	1059557,974	1110865,678	979,058	1,7	D1 - D3A
207	14135230	8616560	163374	1059687,300	1110766,414	989,424	1,7	
208				1059512,801	1110850,198			
208	26510010	9533470	47978	1059512,827	1110850,210	974,177	1,7	M5

CARTERA DE CAMPO Y DE CALCULO								
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO								
SACHICA - BOYACA								
PUNTO	AZIMUT	ÁNGULO VERTICAL	DISTANCIA INCLINADA	COORDENADAS			ALTURA INSTRUMENTAL	DETALLE
				ESTE	NORTE	COTA		
209				1059532,034	1110863,537			M-31-1
209	27921420	9622500	26191	1059532,052	1110863,538	975,917	1,7	M-31-1
210				1059621,082	1110884,232			M2
210	8741530	8928330	65782	1059621,082	1110884,235	979,43	1,7	M2
211	8926250	8630070	190277	1059741,728	1110913,686	990,44	1,7	D3A - D4A
212	26926100	9322280	190238	1059557,990	1110865,669	979,014	1,7	
213				1059717,178	1110959,865			
214	4018280	9358590	35961	1059717,180	1110959,858	987,712	1,7	D4A - D5A
213	34605010	9906590	52962	1059757,582	1110945,867	981,819	1,7	
215				1059788,320	1110976,288			
216	22018280	8522150	35994	1059788,343	1110976,310	990,387	1,7	
215	5922490	9525040	43473	1059741,728	1110913,684	983,377	1,7	
218				1059812,949	1110938,146			
218	11201130	8510530	56101	1059812,982	1110938,142	992,195	1,7	
219	21506000	8042390	19862	1059750,551	1110927,570	990,688	1,7	D5A MOJON
222				1059911,193	1110711,146			
222	15316130	8924190	261341	1059912,524	1110715,896	992,927	1,7	



INGENIERÍA LEGAL S.A.S.
NIT. 900-949779-7

13

MANIFIESTA QUE

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 226 del Código General del proceso se procede a manifestar las calidades allí exigidas.

1. Identificación del perito

INGENIERIA LEGAL S.A.S, persona jurídica identificada con NIT. 900.949.779-7. Ingeniería Legal S.A.S representada legalmente por AIDUBBY JULIANA MATEUS ESPITIA identificada con la cédula de ciudadanía 1.100.955.370 expedida en San Gil, declaro bajo la gravedad de juramento que con la suscripción del presente dictamen manifiesto que la elaboración del levantamiento topográfico es independiente y corresponde a nuestra real convicción profesional, cumpliendo con los requisitos establecidos por la ley para el efecto.

2. Contacto

Dirección
 Calle 100ª No 73 - 09, Bogotá D.C. Colombia.
 Contacto Móvil: 310 4795665, 311 4522321
 Email: gerencia@ingenierialegal.com.co
 Web: www.ingenierialegal.com.co

3. Ingeniería Legal S.A.S, cuenta con profesionales idóneos en materia de levantamiento topográfico del inmueble rural denominado EL RUBI vereda SAN JOSÉ DE NAZARETH del municipio de OTANCHE de la presente experticia. Para su elaboración se designó al siguiente profesional:

Responsable del proceso:

JEASSON MANUEL ALFONSO ZORRO Director del componente técnico
 Ingeniero Catastral y Geodesta Matrícula profesional 25222-295914 CND

4. Teniendo en cuenta lo establecido en el numeral 4 de artículo 226 del Código general del proceso manifestamos que a la fecha no se han realizado publicaciones.

5. Ahora, respecto al numeral 7 del referido artículo nos permitimos manifestar que no estamos incluidos en la lista de auxiliares de la justicia, por tanto no hemos sido excluidos de la misma.

14

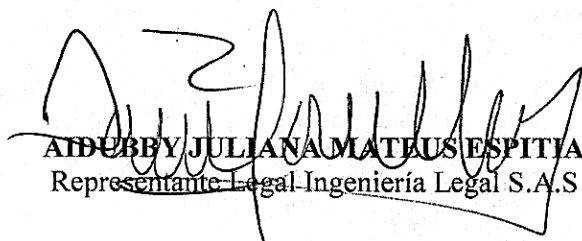
6. Experiencia Ingeniería Legal S.A.S.

CLIENTE	NOMBRE PREDIO	VEREDA	M/PJO	F.M.L	ÁREA	DESPACHO	CONTACTO CLIENTE
RENE HUARI UDAETA CARMEN MATEUS DE HUARI	VILLA JULIANA	EL PALMAR	GÁMBITA	321-25318	22 Has 4869 m2	JUZGADO PROMISCO MUNICIPAL DE GÁMBITA, SANTANDER. RADICADO 2016-00062	314-2937216
OLGA MARIA GUERRERO	LA UNIÓN	EL PALMAR	GÁMBITA	321-27656	11 Has 9719 m2	JUZGADO PROMISCO MUNICIPAL DE GÁMBITA, SANTANDER. RADICADO 2016-00062	314-2937216
ELIZABETH ZARABANDA FAJARDO	LOS PINOS	EL PALMAR	GÁMBITA	321-25318 y 321-27656	15 Has 1321 m2	JUZGADO PROMISCO MUNICIPAL DE GÁMBITA, SANTANDER. RADICADO 2016-00062	314-2937216
RENE HUARI UDAETA CARMEN MATEUS DE HUARI OLGA MARIA GUERRERO ELIZABETH ZARABANDA FAJARDO	VUELTAS Y VUELTAS	EL PALMAR	GÁMBITA	321-25318 y 321-27656	63 Has 6916 m2	JUZGADO PROMISCO MUNICIPAL DE GÁMBITA, SANTANDER. RADICADO 2016-00062	314-2937216
RÉGULO JIMENEZ	CASA DE PLANCHA	SAN VICENTE	GÁMBITA	NO APORTADO	1 Ha 3700 m2	SIN INFORMACIÓN	310-3424005
LUIS SAENZ SAAVEDRA	EL ESPEJITO	SUPATÁ	GÁMBITA	321-25098	2 Has 5499 m2	SIN INFORMACIÓN	
MARIELA ACERO DE BENA VIDES	LOS ADOBES	CHINATÁ	GÁMBITA	321 - 48769	21 Has 1241 m2	SIN INFORMACIÓN	316-6060009

7. La metodología por la cual se sustenta el dictamen pericial incluido en el levantamiento topográfico presentado, obedece a lo dispuesto por el IGAC para la toma de datos geográficos y es utilizada regularmente para este tipo de procedimientos, teniendo una aceptación por parte de entidades públicas y privadas.

8. Adjunto con el presente documento se allegan los certificados soportan la idoneidad del profesional encargado.

Atentamente,


AIDUBBY JULIANA MATEUS ESPITIA
Representante Legal Ingeniería Legal S.A.S

REPUBLICA DE COLOMBIA
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA
Y SUS PROFESIONES AUXILIARES

MATRACULA No. 25002099224CND
INGENIERO CATASTRAL
Y GEODESTA
DE FECHA 15/03/2003
VILLABONA
RODRIGO ANTONIO
70300000
UNIVERSIDAD DISTRICTAL
FRANCISCO JOSE DE CALDAS





José Gabriel Martínez Luna

Técnico en Reparación de Instrumentos para Topografía, Altimetría y Venta
Nº. 17.025.300-3 Régimen Común
Matriculado en la Cámara de Comercio por el N° 643091
50 Años de Experiencia

CERTIFICACIÓN DE AJUSTE

Nº 1508

Señores
RODRIGO A VILLABONA INGENIEROS SAS
Ciudad.

Certificamos que la estación total marca LEICA modelo TC1100 N° 416846, se le ha realizado todas las pruebas, chequeos y ajuste de acuerdo a las normas establecidas, según características técnicas para estos instrumentos.

Razón por la que se garantiza su correcto y normal funcionamiento.

Precisión en cierre
Precisión en distancia

3"
1 mm

Fecha de ajuste:

Agosto 28 de 2018.

Fecha de próximo ajuste:

Febrero 28 de 2019.

Instrumento patrón COLIMADOR usado para este ajuste: marca SOUTH GEOSYSTEMS modelo VI420-3 N° 52175, patrónado con el teodolito Modelo J2-2 patrón para la inclinación y el nivel DS22 patrón para la precisión de la nivelación. Todos los patrones usados para la inspección se calibran con patrones de precisión a los estándares internacionales.

Cordialmente,

José G. Martínez Luna
NIT: 17.025.300-3

José G. Martínez Luna
José G. Martínez L.

Agosto 28 de 2018.



José Gabriel Martínez Luna

Técnicas en Reparación de Instrumentos para Topografía, Altimetría y Vienta
NIT: 17.025.305-3 Régimen Común
Matriculado en la Cámara de Comercio bajo el N° 603021
50 Años de Experiencia

CERTIFICACIÓN DE AJUSTE

Nº 1608

Señores

RODRIGO A. VILLABONA INGENIEROS SAS

Ciudad

Certificamos que la estación total marca LEICA modelo TC1100 N° 416846

COLIMADOR DE CONTROL W420-3 02176 South GeoSystems SISTEMA DE COLIMACIÓN SISTEMA DE COMPENSACIÓN ERROR DETECTADO VERTICAL ERROR DETECTADO HORIZONTAL BASE NIVELANTE MOVIMIENTOS AXIALES OPTICA NIVELES	CORRECCION	AJUSTE	LIMPIEZA	FUNCIONAMIENTO OPTICO
ERROR DETECTADO VERTICAL	X	X	X	O.K.
ERROR DETECTADO HORIZONTAL	0"	X	X	O.K.
BASE NIVELANTE	6"	X	X	O.K.
MOVIMIENTOS AXIALES	X	X	X	O.K.
OPTICA	X	X	X	O.K.
NIVELES	X	X	X	O.K.

Error corregido Vertical: 0"

Error corregido horizontal: 6"

José G. Martínez: certifica que el instrumento se entrega en óptimas condiciones de funcionamiento y se recomienda que el operador realice los chequeos de campo rutinarios: estos procedimientos cumplen con los estándares internacionales de control.

Cordialmente,

José G. Martínez Luna

NIT: 17.025.305-3

José G. Martínez Luna

José G. Martínez L.

Agosto 28 de 2018.