



# SEGUNDA INFORMACIÓN ACLARATORIA

DEIA-DEEIA-AC-0147-1610-2024

PROYECTO “LIMPIEZA Y  
NIVELACION DEL LOTE E-1”

Promotor:  
HACIENDA EL LIMÓN, S.A.

Corregimiento de Puerto Caimito  
Distrito de La Chorrera  
Provincia de Panamá Oeste

MARZO 2025

---

## INDICE

Pregunta 1.....	3
Pregunta 2.....	6
Pregunta 3.....	6
Pregunta 4.....	7
Pregunta 5.....	10

## PREGUNTA 1.

Mediante el MEMORANDO -DIAM-0900-2023, Diam, indica que el proyecto se ubica en el corregimiento de Puerto Caimito, Distrito de La Chorrera y provincia de Panamá Oeste, sin embargo, el certificado de propiedad de la finca 30421601 con código de ubicación 8617, indica que esta ubicado el corregimiento de Puerto Caimito, distrito de La Chorrera y provincia de Panamá. Dado a lo anterior, en respuesta a la pregunta 1 de la primera información aclaratoria, el promotor, adjunta constancia de la solicitud de corrección de cambio de provincia de la finca 30421601 con código de ubicación 8617, por parte de Registro Público de Panamá, aunado, en respuesta de la pregunta 2 de la primera información aclaratoria, en donde se solicita presentar las coordenadas de la parcela a desarrollar e indicar la superficie de la misma, el promotor señala: "A continuación, listamos las coordenadas de la parcela a evaluar en el EIA, correspondiente a un área de 10 ha+ 3,176.65 m<sup>2</sup>, , mediante el MEMORANDO -DIAM-1492-2024, Diam, señala "Parcela E-1 10 ha + 3, 168.67 m<sup>2</sup>", sin embargo, el certificado de propiedad presentado tiene una superficie actual de 9ha+ 2746 m<sup>2</sup> 22dm<sup>2</sup>, Por lo que se solicita:

- a. Aclarar la incongruencia entre la superficie de la parcela del proyecto y el certificado de propiedad presentado para la finca 30421601, con código de ubicación 8617.
- b. Presentar el certificado de propiedad actualizado de la finca 3042601 o una actualización del estatus del trámite solicitado en el Registro Público de Panamá.

### Respuesta.

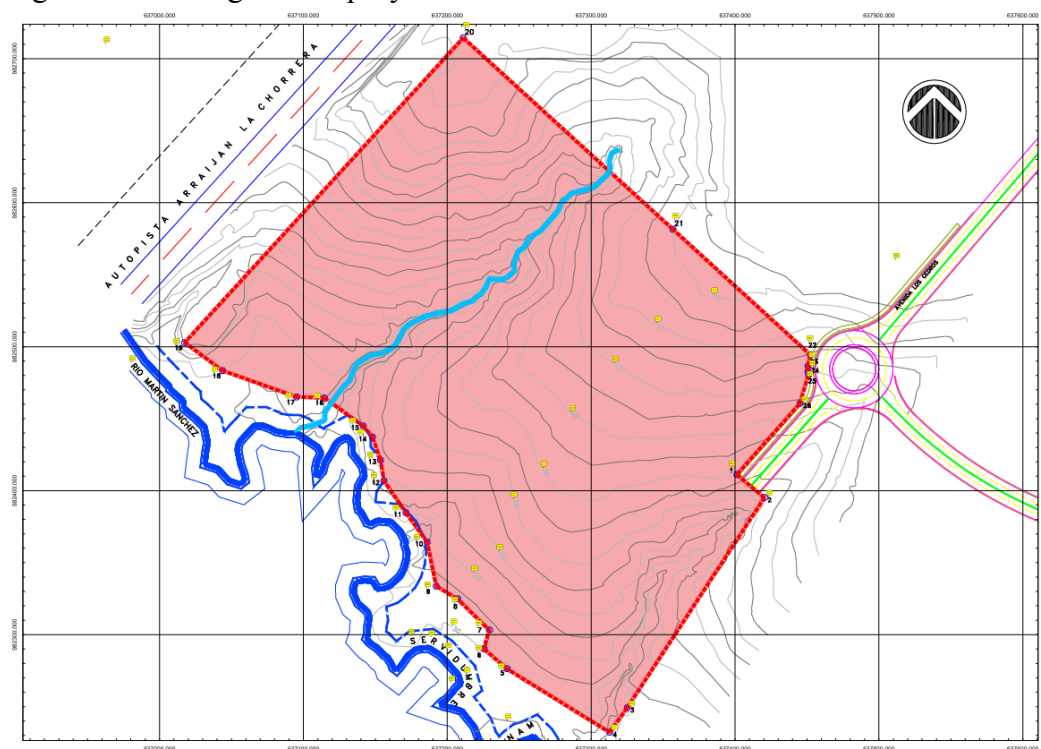
- a. Luego de analizar el área del polígono y las fincas de Costa Verde, confirmamos que hace falta incluir una finca además de la finca 30421601 con código de ubicación 8617, donde confirmamos que tiene un área de 92,746.22 m<sup>2</sup>, falto agregar la finca 259620 con código de ubicación 8617, también propiedad de Hacienda El Limón en donde se aprecia que, en su certificado de Registro Público, tiene un área de 31,090.64 m<sup>2</sup>, sin embargo solo se utiliza una sección para este proyecto.

Es importante mencionar que dentro del polígono total del proyecto se tienen dos zonas de conservación que son:

- Globo conservación E1-1 con 10,477.41 m<sup>2</sup>
- Globo conservación E1-2 con 10,262.15 m<sup>2</sup>

De esta forma se le resta área de desarrollo, siendo entonces un área efectiva de 8.444 hectáreas.

Figura No. 1 Polígono del proyecto

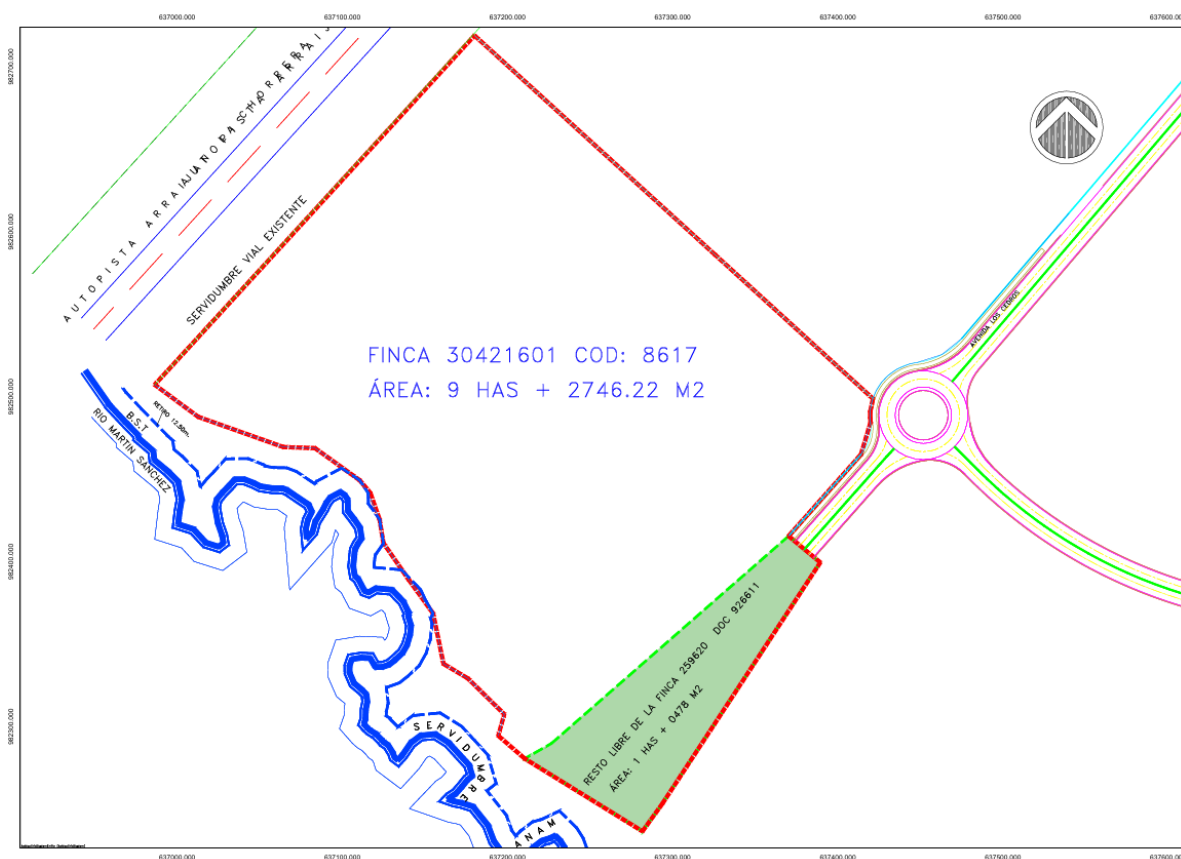


En el anexo 1 se adjunta plano con polígono del proyecto y las coordenadas en el sistema WGS84, presentadas como archivos en el contenido digital de esta respuesta.

El Certificado de Registro Público de la finca 259620 con código de ubicación 8617 y la copia del plano de segregación con sellos donde se aprecia la finca 259620 con código de ubicación 8617 son presentados en el anexo 2.

A continuación, en la figura No 2 la segregación dentro del área del proyecto de las zonas correspondientes a las fincas 259620 y 30421601 Plano correspondiente en el anexo 3.

Figura No. 2 Segregación de fincas dentro del proyecto



- b. En el Anexo 4 se adjuntan el Certificado de Registro Público de la finca 30421601 con código de ubicación 8617 actualizado, en donde en la sección de Gravámenes y otros derechos reales vigentes indica: *".... CORRECCIÓN:SE REALIZÓ LA SIGUIENTE CORRECCIÓN DADO QUE EN EL SISTEMA REGISTRAL NO ESTÁ CREADO LA PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE. SE COLOCA LA MISMA EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ, PERO SE ACLARA QUE EN VIRTUD DEL PLANO TOPOGRÁFICO N°130717-144359 CON FECHA CUATRO (4) DE SEPTIEMBRE DE (2019). APROBADO POR LA AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS. SE ENCUENTRA UBICADA EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITO DE CHORRERA, CORREGIMIENTO DE PUERTO CAIMITO , CON CÓDIGO DE UBICACIÓN DEL INMUEBLE N°8617..."*

## PREGUNTA 2.

Presentar Registro Público vigente y cédula notariada del señor Juan Alberto Arias Strunz donde se le faculte para ejercer la representación legal de la sociedad Hacienda el Limón, S.A.

### Respuesta.

- a. En el anexo 5, se adjunta registro público vigente de la empresa Hacienda Limón y cédula notariada de su representante legal el Sr. Juan Alberto Arias Strunz.

## PREGUNTA 3.

En respuesta a la pregunta 12 de la primera información aclaratoria, el promotor presenta avisos de consulta pública, sin embargo en respuesta de la pregunta 2 de la primera información aclaratoria, en donde se solicita presentar coordenadas de la parcela a desarrollar e indicar la superficie de la misma, el promotor señala: *"A continuación, listamos las coordenadas de la parcela a evaluar en el EIA, correspondiente a un área de 10 ha + 3,176.65 m<sup>2</sup>"*, aunado a lo anterior, en respuesta a la pregunta 8 de la primera información aclaratoria, en donde se solicita aclarar el volumen de corte y relleno, el promotor indica *"el volumen de movimiento de tierra es 134,00 m<sup>3</sup> de corte y 37,329 m<sup>3</sup> de relleno de acuerdo con el plano de movimiento de tierra adjuntado"*, dado lo anterior, los avisos de consulta correspondientes a las publicaciones del periódico y del municipio presentados, no contienen la descripción correcta por lo que se solicita:

- a. Presentar nuevamente los avisos de consulta pública correspondientes al proyecto, con la información correcta.

### Respuesta.

- a. Las constancias de entrega de los avisos de consulta pública correspondientes al proyecto, son presentados en el anexo 6 y adjuntados a la entrega de este documento.

## PREGUNTA 4.

*Mediante MEMORANDO -DSH-0522-2024, recibido el 02 de octubre de 2024, La Dirección de seguridad hídrica señala: “.... Mantener la servidumbre de agua a estos cuerpos hídricos ya sea permanente, intermitentes o temporales y mantener la zona de protección existente a las fuentes hídricas indicadas en la ley forestal...”, sin embargo, de acuerdo al mapa proporcionado por Diam, mediante el MEMORANDO-DIAM-1492-2024, se solicita:*

- Presentar las coordenadas de la zona de protección de la quebrada sin nombre de acuerdo a la normativa vigente.
- Indicar impactos y las medidas de mitigación para evitar afectación a esta fuente hídrica. Incluir en los puntos 10.3 y 10.4 el monitoreo a esta fuente.

### Respuesta.

A continuación, se procede a contestar cada una de las observaciones realizadas

- A continuación, se presentan las coordenadas en el sistema WGS84 de la zona de protección tomadas de levantamientos de campo y luego de aplicar la normativa vigente para la protección del drenaje presentado en la primera ampliación.

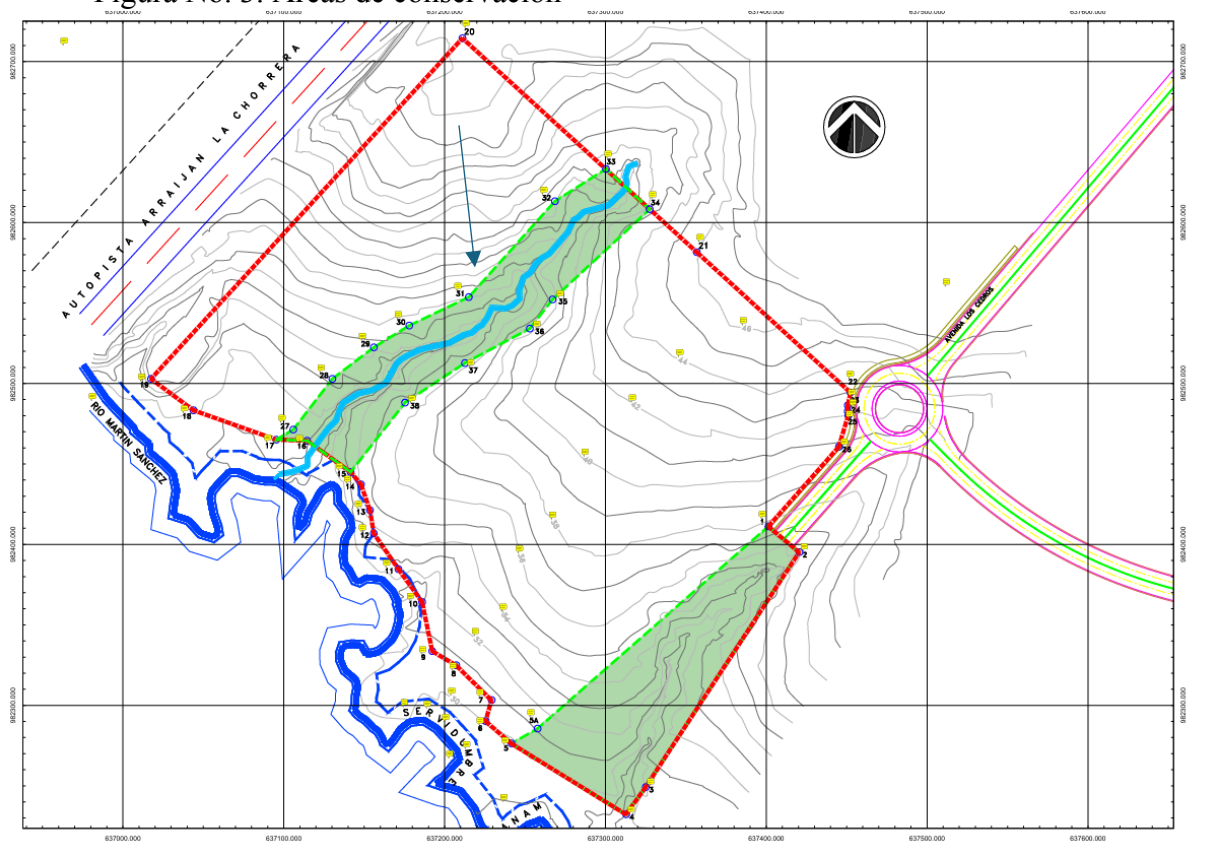
Los archivos excel de estas coordenadas son presentados en los archivos digitales de esta información complementaria.

TABLA DE POLIGONO DE CONSERVACION E-1--1		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	637401.3683	982411.2353
2	637420.5813	982395.2313
3	637325.1087	982249.2683
4	637312.9019	982232.3118
5	637241.5992	982276.3692
5A	637257.8379	982285.5979
Área Total		1 has + 477.41 m2

TABLA DE POLIGONO DE CONSERVACION E-1--2		
PUNTO	ESTE	NORTE
15	982444.956	637141.566
16	982464.428	637114.495
17	982465.080	637095.332
27	982471.329	637105.930
28	982502.873	637130.217
29	982522.461	637156.038
30	982535.975	637178.038
31	982553.674	637215.048
32	982613.220	637268.595
33	982633.282	637300.314
34	982608.281	637327.502
35	982552.203	637267.150
36	982534.103	637252.985
37	982512.706	637212.671
38	982488.092	637175.399
Área Total		1 has + 262.15 m2

En la figura donde se muestran la ubicación de los polígonos de conservación E-1-1 y E-1-2, el respectivo plano es adjuntado en el anexo 7.

Figura No. 3. Áreas de conservación



- b. Se procede en complementar los puntos 10.3 y 10.4 con los impactos y las medidas de mitigación para evitar afectación a esta fuente hídrica.

Para mitigar el posible impacto ocasionado a este drenaje, además de la aplicación de las medidas de manejo ambiental establecidas en la sección 10.1 para el control de la afectación de la cobertura vegetal, el desplazamiento de fauna y la alteración de la calidad del agua (impactos identificados para este EsIA); complementar dichas medidas con el establecimiento del área de conservación ambiental, conforme a la normativa aplicable.

El plan de monitoreo del proyecto estar complementado de la siguiente manera.

Cuadro N°10.1. Plan de Monitoreo Ambiental (tomado del EsIA)

PARÁMETRO	MÉTODO	NORMA A EVALUAR	SITIO DE MUESTREO	FRECUENCIA	COSTO ESTIMADO
Coliformes Totales (a 35. °C) Potencial de Hidrogeno Temperatura Solidos Suspendidos Oxígeno disuelto Aceites y grasas	Según parámetro	Decreto Ejecutivo 75 de 4 de Junio de 2008	Área del proyecto	Una (1) vez cada 12 meses durante la etapa de construcción	B/. 800 por muestra.

\*Se verificara en campo si el drenaje tiene caudal para medición

Esta medida se aplicará en la fase de construcción del proyecto. Y se procede a complementar el cuadro No. 10.2.

Cuadro N° 10.2 Cronograma de Ejecución (Tomado del EsIA)

MEDIDAS	PERIODO EN MESES				
	1 -6	7-12	13-18	19-24	24<
<b>MONITOREOS</b>					
Estado del área de conservación ambiental según legislación nacional.	x	x	x	x	x

## PREGUNTA 5.

En las páginas 235 a la 244 de la sección de anexos del EsIA, se presenta el monitoreo de partículas menores o iguales a 10 micras. Sin embargo, este debe ajustarse tal cual lo dispone la Resolución No. 021 de 24 de enero de 2023 *“por la cual se adopta como valores de referencia la calidad de aire para todo el territorio nacional, los niveles recomendados en las guías Global de Calidad de Aire (GCA) 2021 de la Organización Mundial de la Salud y se establece métodos de muestreo para la vigilancia del cumplimiento de esta norma”*. Por lo antes mencionado se solicita:

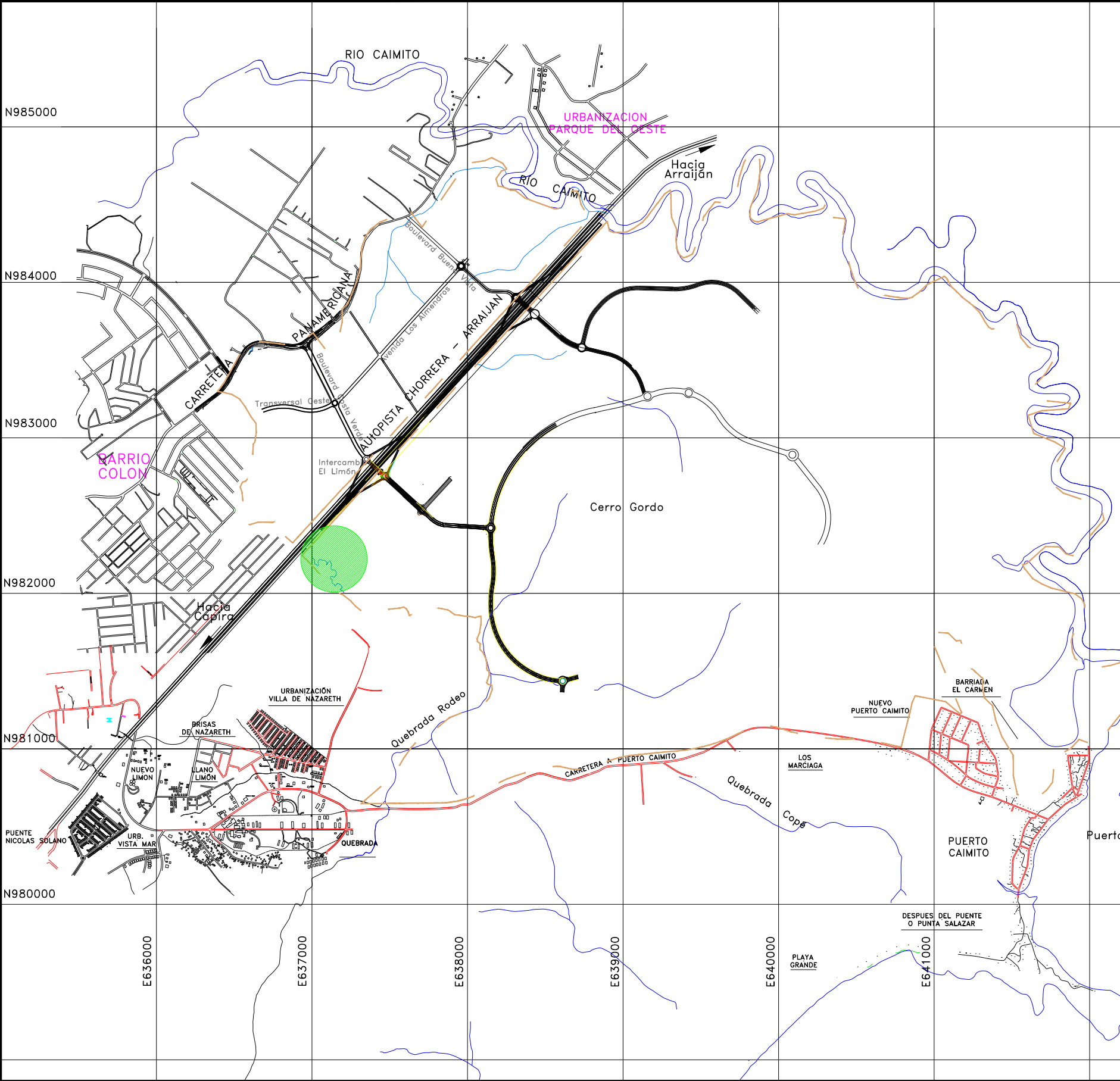
- Presentar Análisis de Calidad del aire Ambiental, elaborado y firmado por un personal idóneo, cumpliendo con lo establecido en la Resolución No. 021 de 24 de enero.

### Respuesta.

En el anexo 8 se presentan las mediciones realizadas por 24 horas en las coordenadas Norte 982432 y este 637432, el resultado indica que la concentración de PM10 Ambiental en la estación de muestreo EM1 fue de 12.48 µg/m3.

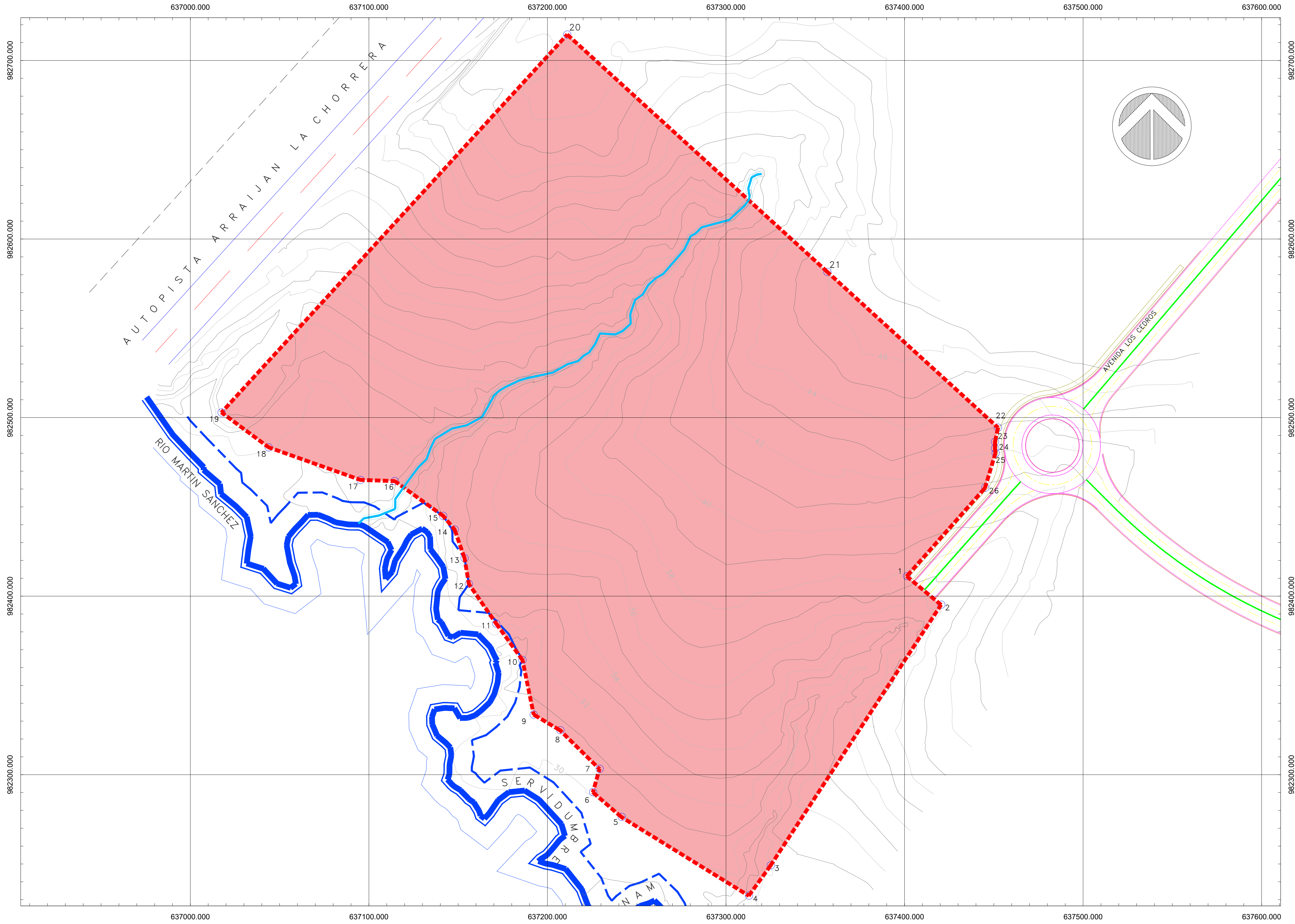
## **Anexo No.1**

Plano del polígono del proyecto



PARCELA GLOBAL E--1					
LINEA	NORTE	ESTE	LINEA	NORTE	ESTE
1	982411.132	637401.238	14	982437.291	637148.004
2	982395.128	637420.451	15	982444.956	637141.566
3	982249.165	637324.978	16	982464.428	637114.495
4	982232.208	637312.771	17	982465.080	637095.332
5	982276.266	637241.468	18	982483.332	637043.862
6	982290.152	637225.453	19	982502.855	637017.464
7	982303.189	637229.126	20	982714.496	637211.087
8	982324.827	637207.116	21	982581.565	637356.784
9	982333.684	637192.303	22	982494.370	637452.352
10	982364.234	637186.028	23	982486.437	637450.679
11	982384.633	637171.292	24	982482.761	637450.647
12	982406.772	637155.995	25	982480.050	637450.894
13	982421.276	637153.576	26	982460.573	637445.056

AREA TOTAL : 10 HAS + 3,176.65 M2



PROYECCION : TRAVERSA DE MERCATOR  
DATUM HORIZONTAL : WGS84  
DATUM VERTICAL : GEOIDAL  
GEOIDE : EGM96  
ZONA : 17 NORTE  
INTERVALES DE CURVAS : 1.00 METROS  
CUADRICULA : 100 METROS , UTM , ZONA 17

 POLIGONO A DESARROLLAR

Costa Verde

PARCELA A DESARROLLAR E-1

## **Anexo No.2.**

Registro Público de la finca 2596920

Plano de segregación de fincas en el área del proyecto



# Registro Público de Panamá

## CERTIFICADO DE PROPIEDAD

### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 491239/2024 (0) DE FECHA 16/12/2024

### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8617, FOLIO REAL Nº 259620 (F)

#### **ESTADO DEL FOLIO: ABIERTO**

UBICADO EN CORREGIMIENTO PUERTO CAIMITO, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ  
Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 3 ha 1090 m<sup>2</sup> 64.43 dm<sup>2</sup>  
CON UN VALOR DE B/.11,000.00 (ONCE MIL BALBOAS)

### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

HACIENDA EL LIMON S.A.TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE NO CONSTAN GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.  
QUE NO CONSTAN MEJORAS INSCRITAS A LA FECHA.

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN VIGENTES

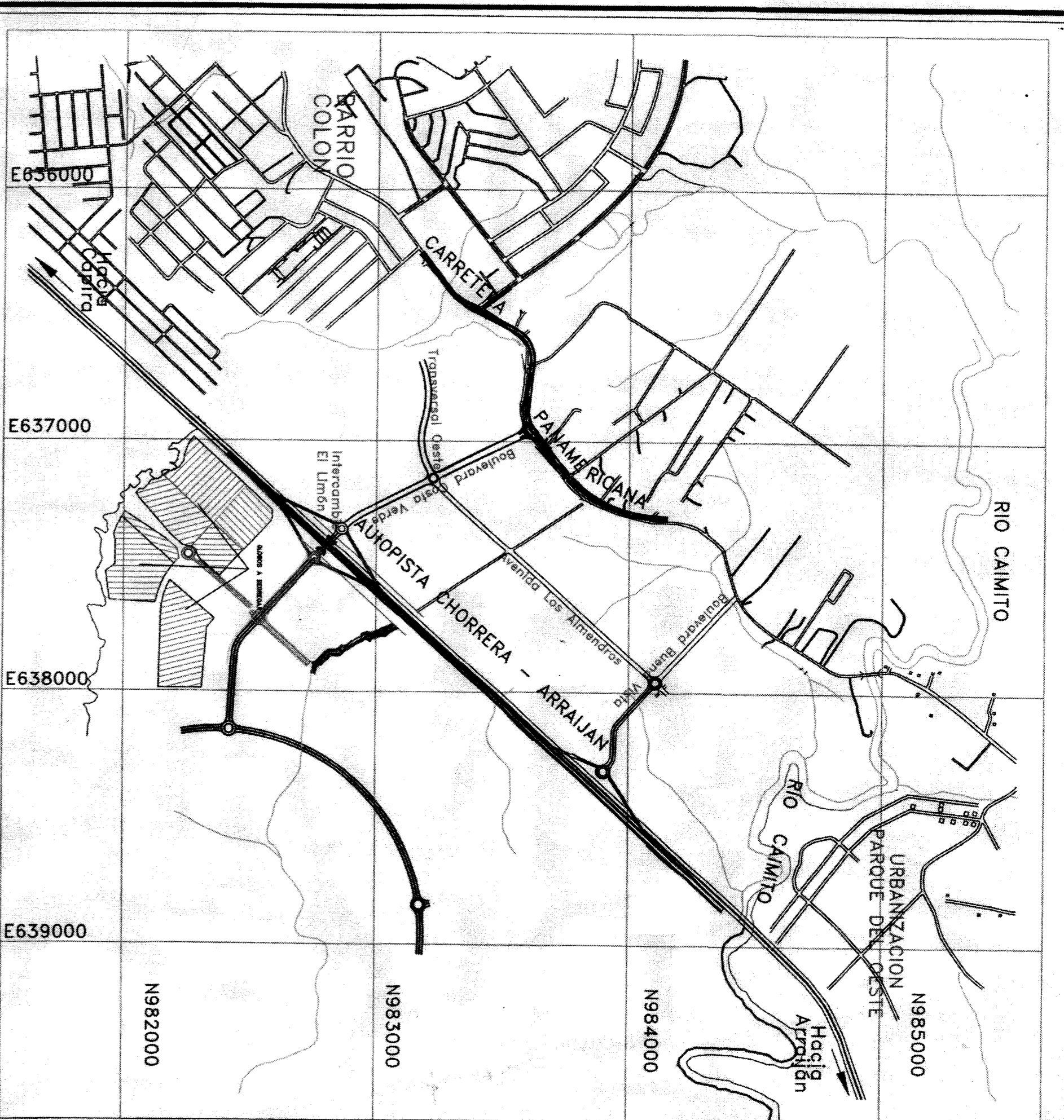
NO HAY ENTRADAS PENDIENTES

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 18 DE DICIEMBRE DE 2024 3:09 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

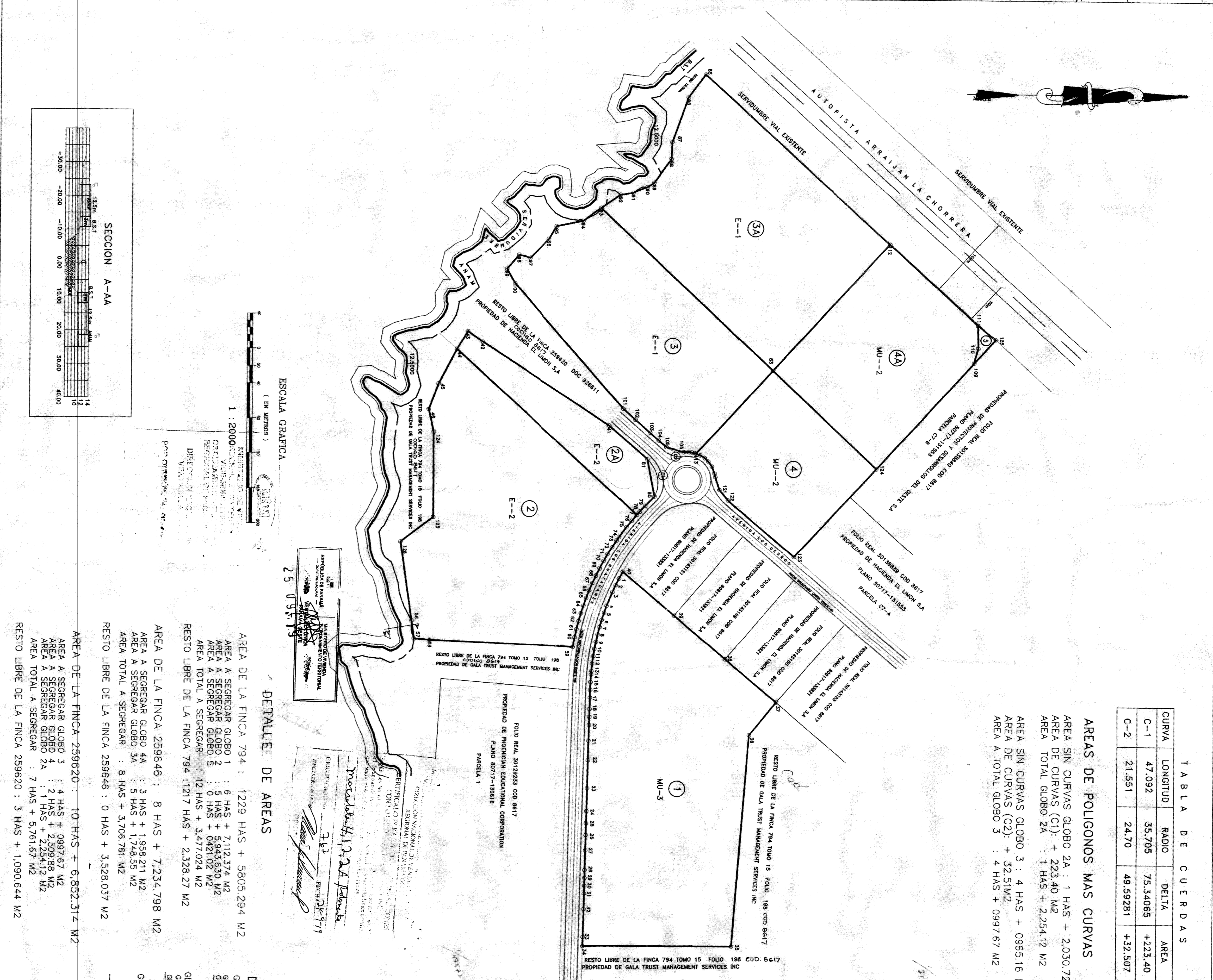
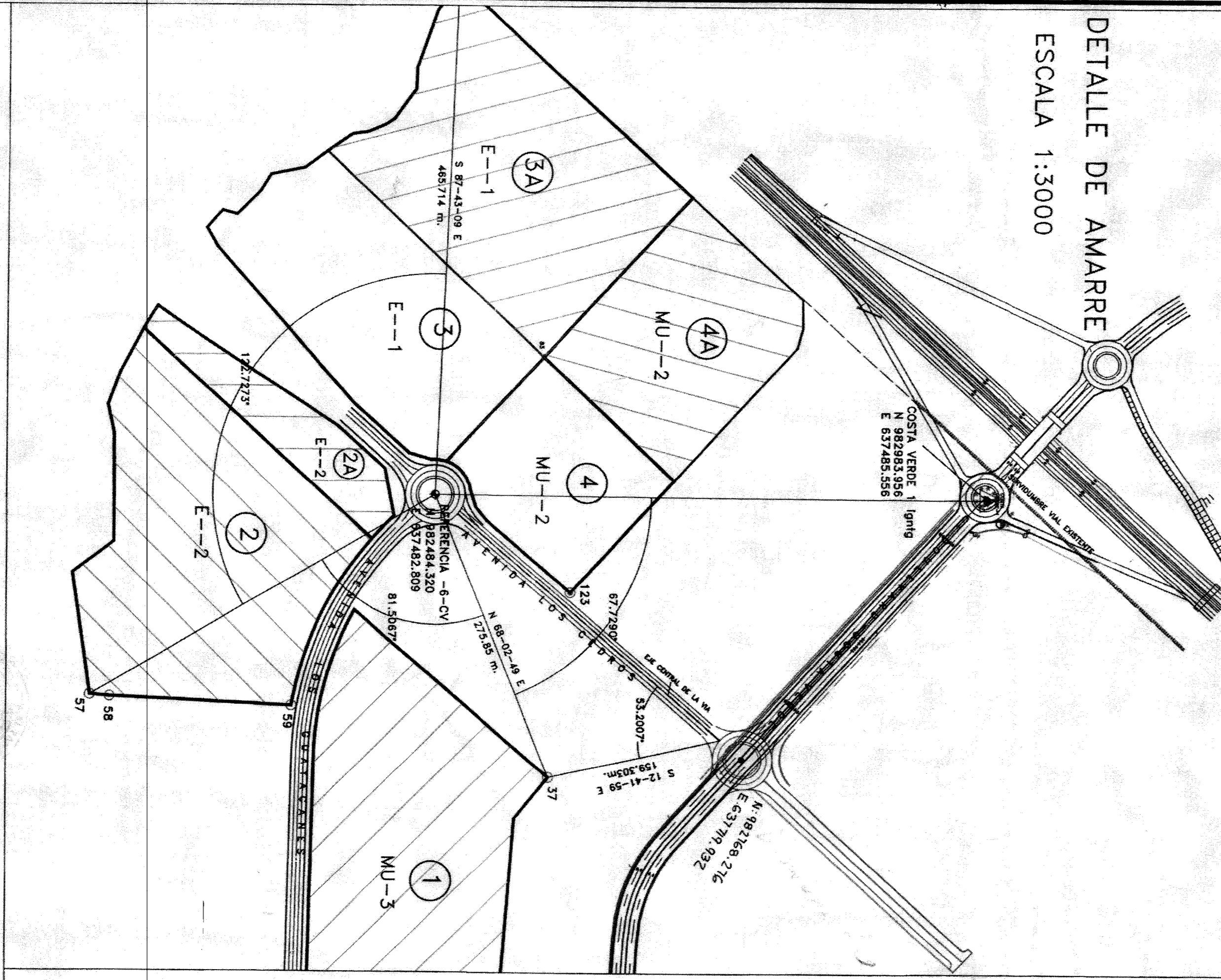
**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404927103**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: 0FF33BCD-8B20-4D4F-B540-66C20886D42D  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



LOCALIZACION REGIONAL  
TOMADA DE LA HOJA 4242 I  
IONITG SERIE E762  
ESCALA 1:20,000



M2  
M2

DATOS DE CAMPO - GLOBO 1				
INICIO	PUNTO	RUMBO	NORTE	ESTE
1	2	8.618	585.32	57.27
2	3	8.623	585.32	57.27
3	4	8.628	585.32	57.27
4	5	8.633	585.32	57.27
5	6	8.638	585.32	57.27
6	7	8.643	585.32	57.27
7	8	8.648	585.32	57.27
8	9	8.653	585.32	57.27
9	10	8.658	585.32	57.27
10	11	8.663	585.32	57.27
11	12	8.668	585.32	57.27
12	13	8.673	585.32	57.27
13	14	8.678	585.32	57.27
14	15	8.683	585.32	57.27
15	16	8.688	585.32	57.27
16	17	8.693	585.32	57.27
17	18	8.698	585.32	57.27
18	19	8.703	585.32	57.27
19	20	8.708	585.32	57.27
20	21	8.713	585.32	57.27
21	22	8.718	585.32	57.27
22	23	8.723	585.32	57.27
23	24	8.728	585.32	57.27
24	25	8.733	585.32	57.27
25	26	8.738	585.32	57.27
26	27	8.743	585.32	57.27
27	28	8.748	585.32	57.27
28	29	8.753	585.32	57.27
29	30	8.758	585.32	57.27
30	31	8.763	585.32	57.27
31	32	8.768	585.32	57.27
32	33	8.773	585.32	57.27
33	34	8.778	585.32	57.27
34	35	8.783	585.32	57.27
35	36	8.788	585.32	57.27
36	37	8.793	585.32	57.27
37	38	8.798	585.32	57.27
38	39	8.803	585.32	57.27
39	40	8.808	585.32	57.27
40	41	8.813	585.32	57.27
AREA 1 HAS + 2.030.72 M2				

DATOS DE CAMPO - GLOBO 2A				
INICIO	PUNTO	RUMBO	NORTE	ESTE
1	2	8.618	585.32	57.27
2	3	8.623	585.32	57.27
3	4	8.628	585.32	57.27
4	5	8.633	585.32	57.27
5	6	8.638	585.32	57.27
6	7	8.643	585.32	57.27
7	8	8.648	585.32	57.27
8	9	8.653	585.32	57.27
9	10	8.658	585.32	57.27
10	11	8.663	585.32	57.27
11	12	8.668	585.32	57.27
12	13	8.673	585.32	57.27
13	14	8.678	585.32	57.27
14	15	8.683	585.32	57.27
15	16	8.688	585.32	57.27
16	17	8.693	585.32	57.27
17	18	8.698	585.32	57.27
18	19	8.703	585.32	57.27
19	20	8.708	585.32	57.27
20	21	8.713	585.32	57.27
21	22	8.718	585.32	57.27
22	23	8.723	585.32	57.27
23	24	8.728	585.32	57.27
24	25	8.733	585.32	57.27
25	26	8.738	585.32	57.27
26	27	8.743	585.32	57.27
27	28	8.748	585.32	57.27
28	29	8.753	585.32	57.27
29	30	8.758	585.32	57.27
30	31	8.763	585.32	57.27
31	32	8.768	585.32	57.27
32	33	8.773	585.32	57.27
33	34	8.778	585.32	57.27
34	35	8.783	585.32	57.27
35	36	8.788	585.32	57.27
36	37	8.793	585.32	57.27
37	38	8.798	585.32	57.27
38	39	8.803	585.32	57.27
39	40	8.808	585.32	57.27
40	41	8.813	585.32	57.27
AREA 1 HAS + 1.889.11 M2				

DATOS DE CAMPO DE POLIGONOS A REUNIR

DATOS DE CAMPO - GLOBO 2				
INICIO	PUNTO	RUMBO	NORTE	ESTE
1	2	8.618	585.32	57.27
2	3	8.623	585.32	57.27
3	4	8.628	585.32	57.27
4	5	8.633	585.32	57.27
5	6	8.638	585.32	57.27
6	7	8.643	585.32	57.27
7	8	8.648	585.32	57.27
8	9	8.653	585.32	57.27
9	10	8.658	585.32	57.27
10	11	8.663	585.32	57.27
11	12	8.668	585.32	57.27
12	13	8.673	585.32	57.27
13	14	8.678	585.32	57.27
14	15	8.683	585.32	57.27
15	16	8.688	585.32	57.27
16	17	8.693	585.32	57.27
17	18	8.698	585.32	57.27
18	19	8.703	585.32	57.27
19	20	8.708	585.32	57.27
20	21	8.713	585.32	57.27
21	22	8.718	585.32	57.27
22	23	8.723	585.32	57.27
23	24	8.728	585.32	57.27
24	25	8.733	585.32	57.27
25	26	8.738	585.32	57.27
26	27	8.743	585.32	57.27
27	28	8.748	585.32	57.27
28	29	8.753	585.32	57.27
29	30	8.758	585.32	57.27
30	31	8.763	585.32	57.27
31	32	8.768	585.32	57.27
32	33	8.773	585.32	57.27
33	34	8.778	585.32	57.27
34	35	8.783	585.32	57.27
35	36	8.788	585.32	57.27
36	37	8.793	585.32	57.27
37	38	8.798	585.32	57.27
38	39	8.803	585.32	57.27
39	40	8.808	585.32	57.27
40	41	8.813	585.32	57.27
AREA 5 HAS + 5.485.51 M2				

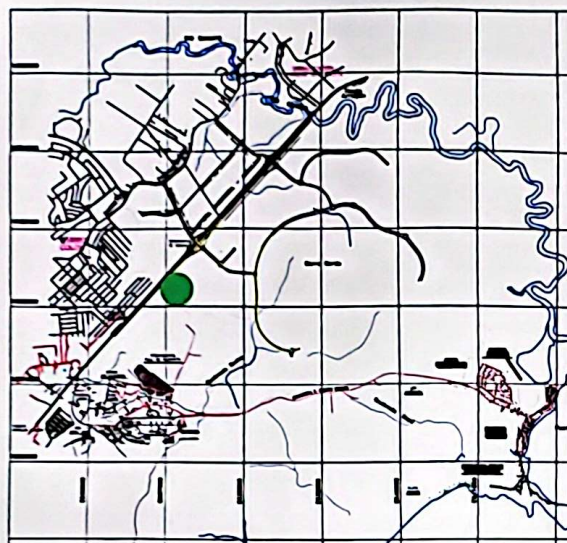
DATOS DE CAMPO - GLOBO 3				
INICIO	PUNTO	RUMBO	NORTE	ESTE
1	2	8.618	585.32	57.27
2	3	8.623	585.32	57.27
3	4	8.628	585.32	57.27
4	5	8.633	585.32	57.27
5	6	8.638	585.32	57.27
6	7	8.643	585.32	57.27
7	8	8.648	585.32	57.27
8	9	8.653	585.32	57.27
9	10	8.658	585.32	57.27
10	11	8.663	585.32	57.27
11	12	8.668	585.32	57.27
12	13	8.673	585.32	57.27
13	14	8.678	585.32	57.27
14	15	8.683	585.32	57.27
15	16	8.688	585.32	57.27
16	17	8.693	585.32	57.27
17	18	8.698	585.32	57.27
18	19	8.703	585.32	57.27
19	20	8.708	585.32	57.27
20	21	8.713	585.32	57.27
21	22	8.718	585.32	57.27
22	23	8.723	585.32	57.27
23	24	8.728	585.32	57.27
24	25	8.733	585.32	57.27
25	26	8.738	585.32	57.27
26	27	8.743	585.32	57.27
27	28	8.748	585.32	57.27
28	29	8.753	585.32	57.27
29	30	8.758	585.32	57.27
30	31	8.763	585.32	57.27
31	32	8.768	585.32	57.27
32	33	8.773	585.32	57.27
33	34	8.778	585.32	57.27
34	35	8.783	585.32	57.27
35	36	8.788	585.32	57.27
36	37	8.793	585.32	57.27
37	38	8.798	585.32	57.27
38	39	8.803	585.32	57.27
39	40	8.808	585.32	57.27
40	41	8.813	585.32	57.27
AREA 3 HAS + 2.715.57 M2				

DATOS DE CAMPO - GLOBO 4				
INICIO	PUNTO	RUMBO	NORTE	ESTE
1	2	8.618	585.32	57.27
2	3	8.623	585.32	57.27
3	4	8.628	585.32	57.27
4	5	8.633	585.32	57.27
5	6	8.638	585.32	57.27
6	7	8.643	585.32	57.27
7	8	8.648	585.32	57.27
8	9	8.653	585.32	57.27
9	10	8.658	585.32	57.27
10	11	8.663	585.32	57.27
11	12	8.668	585.32	57.27
12	13	8.673	585.32	57.27
13	14	8.678	585.32	57.27
14	15	8.683	585.32	57.27
15	16	8.688	585.32	57.27
16	17	8.693	585.32	57.27
17	18	8.698	585.32	57.27
18	19	8.703	585.32	57.27
19	20	8.708	585.32	57.27
20	21	8.713	585.32	57.27
21	22	8.718	585.32	57.27
22	23	8.723	585.32	57.27
23	24	8.728	585.32	57.27
24	25	8.733	585.32	57.27
25	26	8.738	585.32	57.27
26	27	8.743	585.32	57.27
27	28	8.748	585.32	57.27
28	29	8.753	585.32	57.27
29	30	8.758	585.32	57.27
30	31	8.763	585.32	57.27
31	32	8.768	585.32	57.27
32	33	8.773	585.32	57.27
33	34	8.778	585.32	57.27
34	35	8.783	585.32	57.27
35	36	8.788	585.32	57.27
36	37	8.793	585.32	57.27
37	38	8.798	585.32	57.27
38	39	8.803	585.32	57.27
39	40	8.808	585.32	57.27
40	41	8.813	585.32	57.27
AREA 5 HAS + 1.765.55 M2				

DATOS DE CAMPO - GLOBO 5				
INICIO	PUNTO	RUMBO	NORTE	ESTE
1	2	8.618	585.32	57.27
2	3	8.623	585.32	57.27
3	4	8.628	585.32	57.27
4	5	8.633	585.32	57.27
5	6	8.638	585.32	57.27
6	7	8.643	585.32	57.27
7	8	8.648	585.32	57.27
8	9	8.653	585.32	57.27
9	10	8.658	585.32	57.27
10	11	8.663.		

### **Anexo No 3.**

Plano demostrativo del área del proyecto

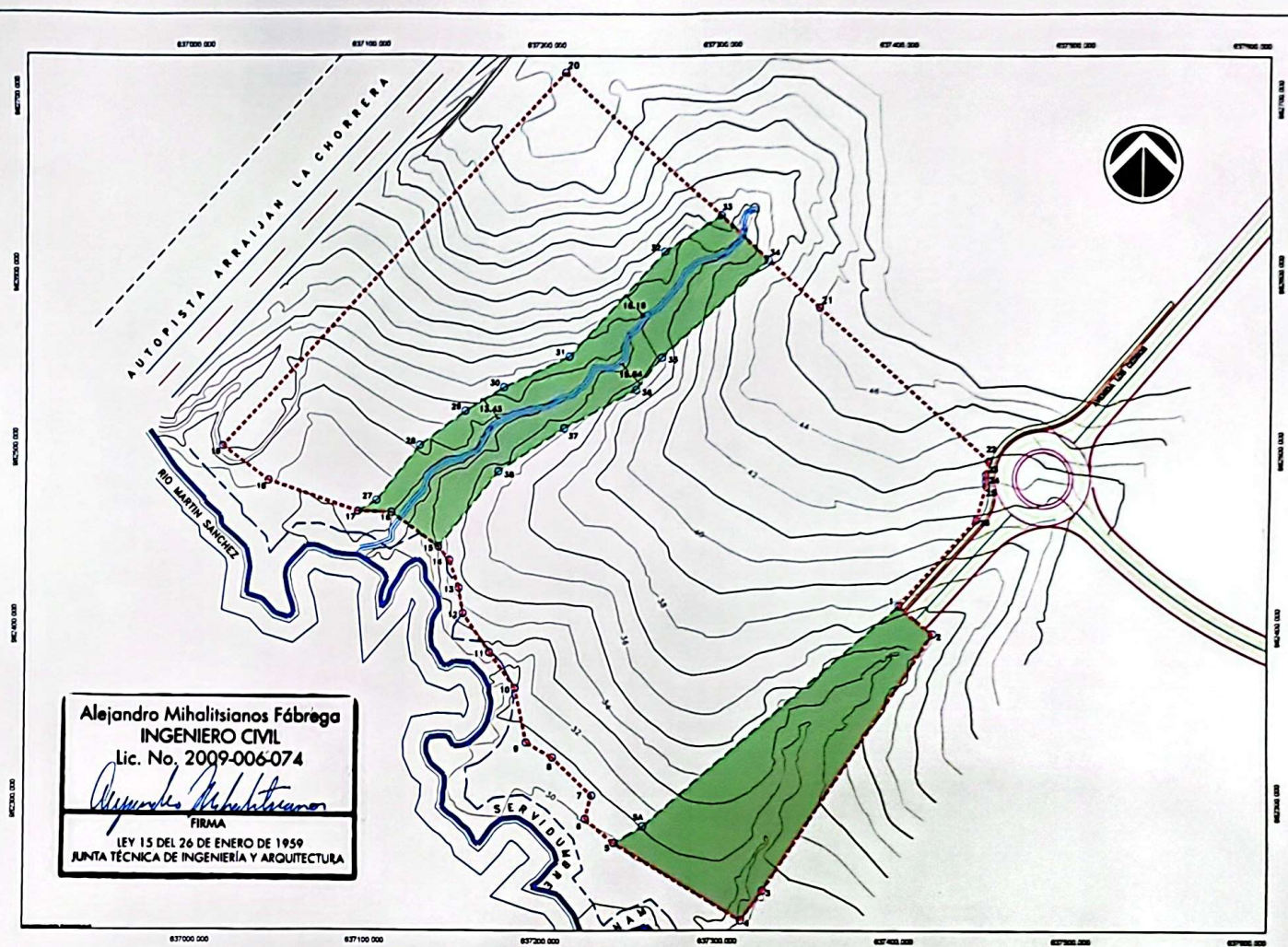


PARCELA GLOBAL E--1

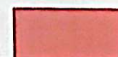
LÍNEA	NORTE	ESTE	LÍNEA	NORTE	ESTE
1	982411.132	637401.238	14	982437.291	637148.004
2	982385.128	637420.451	15	982444.958	637141.568
3	982248.185	637324.878	16	982484.428	637114.495
4	982232.258	637312.771	17	982485.080	637095.332
5	982276.266	637241.468	18	982483.332	637043.862
6	982290.152	637225.453	19	982502.855	637017.464
7	982303.188	637229.128	20	982714.498	637211.087
8	982324.827	637207.116	21	982581.565	637358.784
9	982333.684	637192.303	22	982484.370	637452.352
10	982364.254	637188.028	23	982486.437	637450.879
11	982364.633	637171.292	24	982482.781	637450.847
12	982406.772	637155.995	25	982480.050	637450.894
13	982421.278	637153.578	26	982480.573	637445.058

AREA TOTAL : 10 HAS + 3,176.65 M2

PROYECCION : TRAVERSA DE MERCATOR  
 DATUM HORIZONTAL : WGS84  
 DATUM VERTICAL : GEOIDAL  
 GEOIDE : EGM96  
 ZONA : 17 NORTE  
 INTERVALOS DE CURVAS : 1.00 METROS  
 CUADRICULA : 100 METROS , UTM , ZONA 17



Alejandro Mihalitsianos Fábrega  
 INGENIERO CIVIL  
 Lic. No. 2009-006-074  
 FIRMA  
 LEY 15 DEL 26 DE ENERO DE 1959  
 JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA



POLIGONO A DESARROLLAR

..-.-.-.-\DENNIS-2024\COSTA VERDE\logo-COSTA VERDE.png

PARCELA A DESARROLLAR E-1

#### **Anexo No. 4.**

Registro público de la finca 30421601



## Registro Público de Panamá

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 491237/2024 (0) DE FECHA 16/12/2024

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LA CHORRERA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8617, FOLIO REAL Nº 30421601

##### **ESTADO DEL FOLIO: ABIERTO**

UBICADO EN LOTE E-UNO., CORREGIMIENTO PUERTO CAIMITO, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ  
CON UNA SUPERFICIE DE 9 ha 2746 m<sup>2</sup> 22 dm<sup>2</sup>

CON UN VALOR DE B/.2,000.00 (DOS MIL BALBOAS)

MEDIDAS Y COLINDANCIAS: FINCA RESULTANDO DE LA INCORPORACION, GLOBO TRES Y GLOBO TRES A, PARA  
FORMAR EL GLOBO E-UNO

LINDEROS:

NORTE: SERVIDUMBRE VIAL EXISTENTE

SUR: RESTO LIBRE DE LA FINCA DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS VEINTE (259620).  
DOCUMENTO NOVECIENTOS VEINTISÉIS MIL SEISCIENTOS ONCE (926611), CÓDIGO DE UBICACIÓN OCHO MIL  
SEISCIENTOS DIECISIETE (8617), PROPIEDAD DE HACIENDA EL LIMÓN, S.A

ESTE: COLINDA CON EL LOTE CUATRO (4) A SEGREGAR DE LA FINCA DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL  
SEISCIENTOS VEINTE (259620), DOCUMENTO NOVECIENTOS VEINTISÉIS MIL SEISCIENTOS ONCE (92661 1),  
PROPIEDAD DE HACIENDA EL LIMÓN, S.A.

OESTE: SERVIDUMBRE ANAM.

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

HACIENDA EL LIMON S.A.(RUC 490-524-104910)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE NO CONSTAN GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

QUE NO CONSTAN MEJORAS INSCRITAS A LA FECHA.

**CORRECCIÓN:**SE REALIZÓ LA SIGUIENTE CORRECCIÓN

DADO QUE EN EL SISTEMA REGISTRAL NO ESTÁ CREADO LA PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE. SE COLOCA LA  
MISMA EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ, PERO SE ACLARA QUE EN VIRTUD DEL PLANO TOPOGRÁFICO  
N°130717-144359 CON FECHA CUATRO (4) DE SEPTIEMBRE DE (2019). APROBADO POR LA AUTORIDAD  
NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS. SE ENCUENTRA UBICADA EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE,  
DISTRITO DE CHORRERA , CORREGIMIENTO DE PUERTO CAIMITO , CON CÓDIGO DE UBICACIÓN DEL  
INMUEBLE N°8617... POR LA SIGUIENTE CAUSA DADO QUE EN EL SISTEMA REGISTRAL NO ESTÁ CREADO LA  
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE....INSCRITO AL ASIENTO 2, EL 30/10/2023, EN LA ENTRADA 434864/2023 (0)

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN VIGENTES

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 18 DE DICIEMBRE DE  
2024 3:06 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ,  
PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE  
LIQUIDACIÓN 1404927096**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: 0AB0DF74-20F8-4F84-983A-566EF0BCB48D  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

## **Anexo No. 5.**

Registro público vigente de la empresa Hacienda Limón

Cédula notariada de su representante lega



## Registro Público de Panamá

### **CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD  
28408/2025 (0) DE FECHA 22/01/25  
QUE LA PERSONA JURÍDICA

HACIENDA EL LIMON S.A.

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 263548 (S) DESDE EL 24 DE JULIO DE 1964

- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: LUPITA CALDERON DE LEWIS

SUSCRIPTOR: JUAN BAUTISTA ARIAS ARIAS

DIRECTOR: IGNACIO MANUEL ARIAS YANIZ

DIRECTOR: JUAN ALBERTO ARIAS STRUNZ

DIRECTOR: ROBERTO DE LA GUARDIA ARIAS

DIRECTOR: ANTONIO ARIAS DE ROUX

DIRECTOR: IDA DE LOURDES ARIAS VALLARINO DE OBEDIENTE

DIRECTOR: MIRELLA CRISTINA ARIAS PORRAS

DIRECTOR: HORACIO ALBERTO CLARE ARIAS

DIRECTOR: MERCEDES ARIAS ARIAS

DIRECTOR: ANA MAE ARIAS ARIAS

PRESIDENTE: JUAN ALBERTO ARIAS STRUNZ

VICEPRESIDENTE: HORACIO CLARE ARIAS

TESORERO: ANA MAE ARIAS ARIAS

SECRETARIO: IDA DE LOURDES ARIAS VALLARINO DE OBEDIENTE

SUBSECRETARIO: TATIANA FABREGA DE VARELA

AGENTE RESIDENTE: GALINDO ARIAS Y LOPEZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

EL CAPITAL SOCIAL SERA DE NOVECIENTAS (900) ACCIONES, TODAS LAS CUALES SERAN SIN VALOR NOMINAL O PAR.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ

### **ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

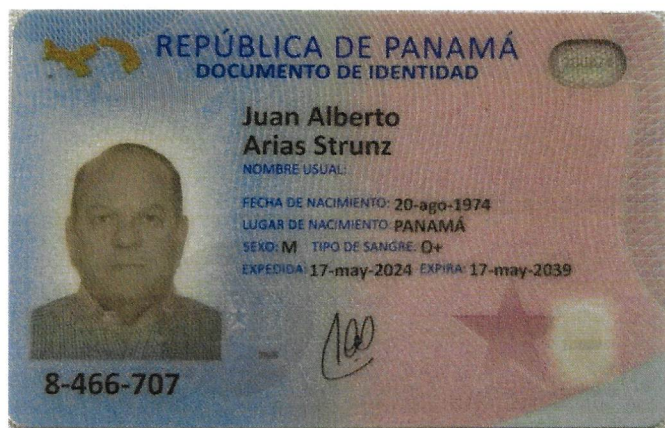
RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL 22 DE ENERO DE 2025 A LAS 11:53 A. M..**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404973654**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: FB2F13F1-A2C4-40BD-AB6B-45CE40BC994C  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Yo, Luz G. Parillón V., Notaria Pública Octava del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-252-379, CERTIFICO: Que este documento es copia autenticada de su original.

Fecha 28 ENE 2025

*[Signature]* *[Signature]*  
Resugo Testigo

Licda. Luz G. Parillón V.  
Notaria Pública Octava

## **Anexo No. 6**

### Avisos de consulta pública

## AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

**HACIENDA EL LIMÓN, S.A.**, hace de conocimiento público, que durante ocho (8) DÍAS HÁBILES, contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**.

**CATEGORIA II**, denominado.

**1. Nombre del proyecto:** LIMPIEZA Y NIVELACION DEL LOTE E-1

**2. Promotor:** HACIENDA EL LIMÓN, S.A

**3. Localización:** El proyecto se ubicará en el corregimiento de Puerto Caimito, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste.

**4. Breve descripción del proyecto:** El proyecto consiste en la limpieza de la capa vegetal de 8.444 hectáreas para posteriormente realizar la nivelación del terreno mediante un movimiento de tierra de aproximadamente 99,184 metros cúbicos de corte de tierra, de ese material, 133,513 metros cúbicos se utilizarán para rellenar dentro de la parcela. El sobrante será utilizado para rellenar otras parcelas internas de Costa Verde las cuales deberán contar con su Estudio de Impacto Ambiental aprobado. El material para remover será retirado del proyecto y dispuesto en sitios autorizados para la recepción del mismo, preferiblemente en alguna de las parcelas de terreno cercano al proyecto y que cuenten con los permisos correspondientes.

**5. Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:** Incremento del nivel de ruido, Cambios en la cobertura vegetal, Desplazamiento de fauna terrestre.

tráfico vehicular **Dichos impactos se previenen y mitigan con las siguientes medidas:** Revisiones periódicas de la maquinaria, Prohibición de quema de cualquier tipo de vegetación, Realizar el rescate de fauna correspondiente según el Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente panamá-Oeste y en el Ministerio de Ambiente, oficina de nivel central ubicadas en Albrook, Edificio N 804, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.).

Los comentarios y recomendaciones, sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a las oficinas de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá oeste y al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir de la última publicación.

Certifico: que para notificar a las partes  
del presente Acto de Consulta lo fijo  
Hoy 25 de marzo  
dos mil 25 10.43  
de la mañana en un lugar visible  
de la ALCALDÍA DE LA CHORRERA.



[Signature]  
Secretario(a) Ejecutivo(a)

Certifico: que venció el plazo del  
presente Acto de Consulta desfijo  
Hoy 28 de marzo  
dos mil 25 a las 04.00  
de la tarde y lo envío a su  
oficina de origen.



[Signature]  
Secretario(a) Ejecutivo(a)  
Administración de Justicia de Panamá La Chorrera

**PRIMER AVISO****AVISO DE CONSULTA PÚBLICA**

**HACIENDA EL LIMÓN, S.A.**, hace de conocimiento público, que durante ocho (8) DÍAS HÁBILES, contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**.

**CATEGORIA II**, denominado.

**1. Nombre del proyecto:** LIMPIEZA Y NIVELACION DEL LOTE E-1

**2. Promotor:** HACIENDA EL LIMÓN, S.A

**3. Localización:** El proyecto se ubicará en el corregimiento de Puerto Caimito, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste.

**4. Breve descripción del proyecto:** El proyecto consiste en la limpieza de la capa vegetal de 8.444 hectáreas para posteriormente realizar la nivelación del terreno mediante un movimiento de tierra de aproximadamente 99,184 metros cúbicos de corte de tierra, de ese material, 133,513 metros cúbicos se utilizarán para rellenar dentro de la parcela. El sobrante será utilizado para rellenar otras parcelas internas de Costa Verde las cuales deberán contar con su Estudio de Impacto Ambiental aprobado. El material para remover será retirado del proyecto y dispuesto en sitios autorizados para la recepción del mismo, preferiblemente en alguna de las parcelas de terreno cercano al proyecto y que cuenten con los permisos correspondientes.

**5. Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:** Incremento del nivel de ruido, Cambios en la cobertura vegetal, Desplazamiento de fauna terrestre.

tráfico vehicular **Dichos impactos se previenen y mitigan con las siguientes medidas:** Revisiones periódicas de la maquinaria, Prohibición de quema de cualquier tipo de vegetación, Realizar el rescate de fauna correspondiente según el Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente panamá-Oeste y en el Ministerio de Ambiente, oficina de nivel central ubicadas en Albrook, Edificio N 804, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.).

Los comentarios y recomendaciones, sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a las oficinas de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá oeste y al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir de la última publicación.

AV.199807

**KATIUSKA CURANDERA Y CULEBRERA DEL AMOR**  
Maestra experta en recuperar amores perdidos, rechazos y traiciones. Con mis secretos voy dominando y amansando al ser amado en cuestión de horas sin causar ningún daño físico o mental.

- Amarres y Nechizos**
  - Amarres temporales
  - Amarres de por vida
  - Amares del mismo sexo
  - Endulzamiento
  - Ligas Chundu para doblegar y amarrar.
  - Experta en curar y sanar problemas de frigidez, Impotencia Sexual
- Manos Sanadoras**  
Trabajamos con los siete secretos y los nueve conjuros para solucionar cualquier problema.
- Limpias y Rituales**
  - Rompo Salamientos
  - Hechizos y Maldiciones
  - Limpia para la suerte
  - Rastro Entierros
  - Ubico Guacas y Tesoros ocultos

Atiendo en: Ciudad de Panamá  
Chiriquí, Penonomé, Santiago  
Colón, Darién, 24 de Dic. **6598-1704**

**NO SUFRAS NI LLORES MAS**  
**SOY EXPERTO EN RECUPERAR Y DOMAR PAREJAS DIFICILES.**  
**NO MAS IMPOTENCIA SEXUAL**  
**NO MAS DOLORES NI INSOMNIO**  
**PACTOS CON DINERO Y SUERTE**  
**CHIRIQUI, PANAMÁ Y PENONOMÉ**  
**6818-3202**

**Financiera Cowes, S. A.**  
Préstamos Personales  
"El prestigio de un nombre, es su mejor garantía"

¡Cumple tus objetivos con nuestro apoyo financiero!

Especial para:

- Empleados públicos.
- Entidades autónomas y semi autónomas
- Recién nombrados.
- Jubilados y pensionados.

Escanea y haga su préstamos de inmediato para sus emergencias.  
Tel: **223-4778**  
[www.FinancieraCowes.com](http://www.FinancieraCowes.com)

ÚLTIMO AVISO

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

**HACIENDA EL LIMÓN, S.A.**, hace de conocimiento público, que durante ocho (8) DÍAS HÁBILES, contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**.

**CATEGORIA II**, denominado.

1. Nombre del proyecto: LIMPIEZA Y NIVELACION DEL LOTE E-1
2. Promotor: HACIENDA EL LIMÓN, S.A
3. Localización: El proyecto se ubicará en el corregimiento de Puerto Caimito, distrito de La Chorrera provincia de Panamá Oeste.
4. Breve descripción del proyecto: El proyecto consiste en la limpieza de la capa vegetal de 8.444 hectáreas para posteriormente realizar la nivelación del terreno mediante un movimiento de tierra de aproximadamente 99,184 metros cúbicos de corte de tierra, de ese material, 133,513 metros cúbicos se utilizarán para rellenar dentro de la parcela. El sobrante será utilizado para rellenar otras parcelas internas de Costa Verde las cuales deberán contar con su Estudio de Impacto Ambiental aprobado. El material para remover será retirado del proyecto y dispuesto en sitios autorizados para la recepción del mismo, preferiblemente en alguna de las parcelas de terreno cercano al proyecto y que cuenten con los permisos correspondientes.
5. Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes: Incremento del nivel de ruido, Cambios en la cobertura vegetal, Desplazamiento de fauna terrestre.

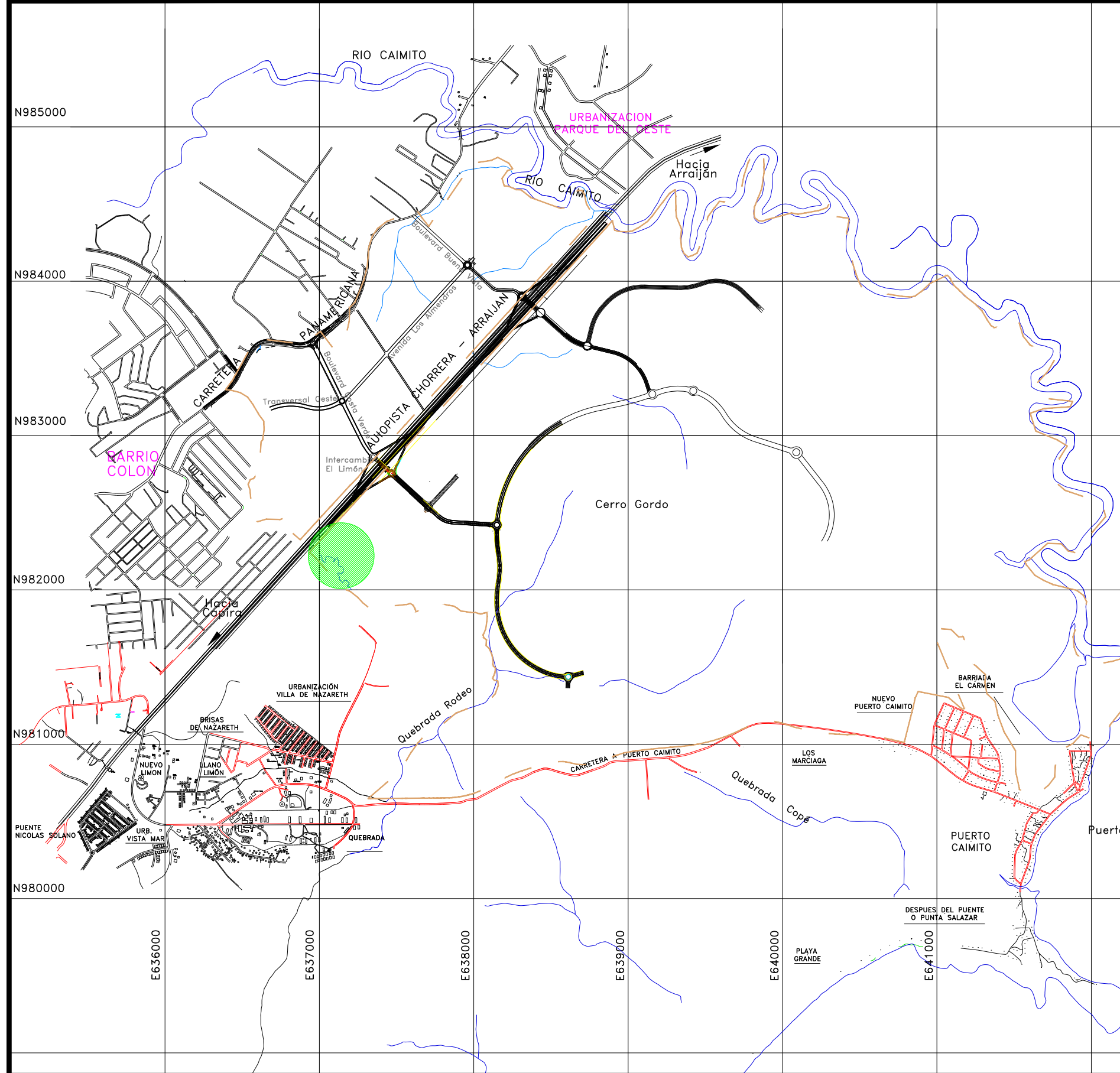
tráfico vehicular **Dichos impactos se previenen y mitigan con las siguientes medidas:** Revisiones periódicas de la maquinaria, Prohibición de quema de cualquier tipo de vegetación, Realizar el rescate de fauna correspondiente según el Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente panamá-Oeste y en el Ministerio de Ambiente, oficina de nivel central ubicadas en Albrook, Edificio N 804, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.).

Los comentarios y recomendaciones, sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a las oficinas de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá oeste y al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir de la última publicación.

## **Anexo No. 7**

Plano de área de conservación de drenaje.

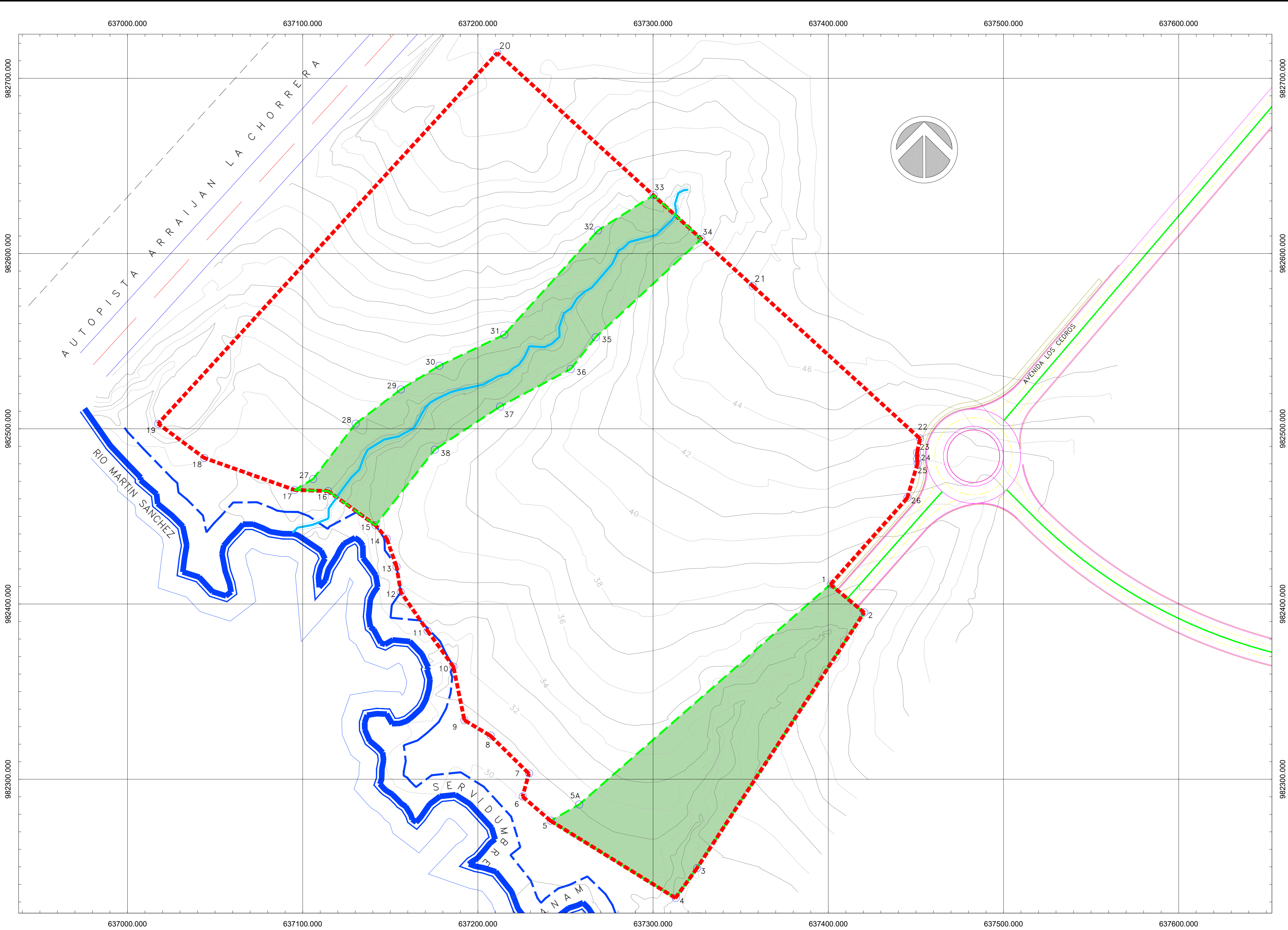


PARCELA DE CONSERVACION E1--1		
LINEA	NORTE	ESTE
1	982411.132	637401.238
2	982395.128	637420.451
3	982249.170	637324.973
4	982232.208	637312.771
5	982276.266	637241.468
5A	982285.495	637257.707

PARCELA DE CONSERVACION E1--2					
LINEA	NORTE	ESTE	31	982553.674	637215.048
15	982444.956	637141.566	32	982613.220	637268.595
16	982464.428	637114.495	33	982633.282	637300.314
17	982465.080	637095.332	34	982608.281	637327.502
27	982471.329	637105.930	35	982552.203	637267.150
28	982502.873	637130.217	36	982534.103	637252.985
29	982522.461	637156.038	37	982512.706	637212.671
30	982535.975	637178.038	38	982488.092	637175.399

AREA A CONSERVAR E1--1 : 1 HAS + 0477.41 M2  
AREA A CONSERVAR E1--2 : 1 HAS + 0262.15 M2  
AREA TOTAL A CONSERVAR : 2 HAS + 0739.56 M2

PROYECCION : TRAVERSA DE MERCATOR  
DATUM HORIZONTAL : WGS84  
DATUM VERTICAL : GEOIDAL  
GEOIDE : EGM96  
ZONA : 17 NORTE  
INTERVALES DE CURVAS : 1.00 METROS  
CUADRICULA : 100 METROS , UTM , ZONA 17



POLIGONOS A CONSERVAR

LIMITE DE POLIGONO



PARCELA A DESAROLLAR E-1

## **Anexo 8.**

### Monitoreo de calidad de aire



**URBANIZADORA COSTA VERDE**



**CQS-ROI-096-25**

# **INFORME DE MUESTREO CALIDAD DE AIRE AMBIENTAL (PM10) – LÍNEA BASE**

**2025**

**PROYECTO NIVELACIÓN DEL LOTE E-1**

## CALIDAD DE AIRE AMBIENTAL - LÍNEA BASE

### DATOS GENERALES

<b>Empresa</b>	URBANIZADORA COSTA VERDE
<b>Ubicación</b>	Costa Verde, corregimiento de Barrio Colón, Distrito de La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste, Panamá
<b>Contraparte Técnica</b>	Ing. Ilce Vergara
<b>Fecha de Medición</b>	19 de febrero de 2025
<b>Fecha de Emisión</b>	28 de febrero de 2025
<b>Metodología</b>	EPA – 40 CFR, 50, App. J (PM10)
<b>Norma Aplicable</b>	Ministerio de Salud - Resolución 021 del 24 de enero del 2023
<b>Objetivos</b>	Establecer la concentración de partículas iguales o menores a 10 micras (PM10) en aire ambiente en la estación de muestreo, para comparar el resultado con el límite permisible establecido por los estándares.

### EQUIPO UTILIZADO

<b>Marca</b>	BGI Incorporated	
<b>Modelo</b>	PQ100	
<b>Serie</b>	2953	

**CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA**

<b>Día</b>	<b>Temperatura Promedio (°C)</b>	<b>Velocidad Máxima del Viento (Km/h)</b>	<b>Dirección del Viento Predominante</b>
19-02-2025	26.9	25.9	Nor-Noroeste

*Dirección del Viento Predominante: corresponde al cuadrante de donde sopló el viento la mayor parte del día. Fuente: Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá.*

**CONDICIONES DE MEDICIÓN**

<b>Parámetro</b>	<b>Método de Referencia</b>	<b>Caudal</b>	<b>Volumen Muestreado</b>	<b>Periodo de Medición</b>	<b>Equipo</b>
Material Particulado (PM10)	EPA-40 CFR, 50, App. J	16.7 LPM	24.04 m <sup>3</sup>	24 horas continuas	Muestreado Bajo Volumen (PQ100)

**RESULTADO**

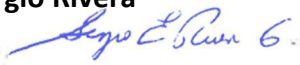


<b>ESTACIÓN DE MONITOREO</b>					
<b>EM1</b>					
<b>Nombre</b>	Frente al Lote E-1 - Costa Verde				
<b>Coordenadas UTM (m)</b>	N: 982432 / E: 637432				
<b>Fecha</b>	19 de febrero de 2025				
<b>Observaciones</b>	<p>La estación de monitoreo se instaló en la acera en un espacio abierto, sobre una superficie de concreto, frente al lote E-1. Al área de influencia está comprendida mayormente por vegetación, en un extremo se encuentra la Universidad Interamericana de Panamá (UIP).</p> <p>Se observó la circulación esporádica de vehículos livianos. Se presentaron lluvias en jornada diurna y nocturna en la estación de monitoreo.</p>				
<b>Norma de referencia</b>	Ministerio de Salud - Resolución N° 021 del 24 de enero del 2023				
<b>Valor de referencia</b>	<b>PM10</b> <b>24 horas</b> 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
<b>Resultados</b>	<b>N° de Filtro PM10</b>	<b>Tipo de Filtro PM10</b>	<b>Pi(g)</b>	<b>Pf (g)</b>	<b>PM10</b>
	1670	Teflón	0.1484	0.1487	<b>12.48</b>

**Evidencia**

## CONCLUSIÓN

Para la evaluación de la calidad de aire ambiental en el área de influencia del proyecto, se desarrolló una campaña de monitoreo con el objetivo de determinar la concentración de partículas iguales o menores a 10 micras (PM10) en aire ambiente en la estación de muestreo en inmisión.

El resultado indica que la concentración de PM10 Ambiental en la estación de muestreo EM1 fue de 12.48  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , concentración que se encuentra por debajo del valor máximo establecido en la norma de referencia utilizada que corresponde a 75  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

<b>Elaborado por:</b> <b>Sergio Rivera</b> 	<b>Revisado por:</b> <b>Noel Palacios</b> 	<b>Aprobado por:</b> <b>Noel Palacios</b> 
--	---	---

## **ANEXOS**

# CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DEL CNA



## República de Panamá Consejo Nacional de Acreditación

Otorga el presente

### CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

a la empresa

**CORPORACIÓN QUALITY SERVICES, S.A.**

Como:  
**Organismo de Inspección**

**Tipo A**

Según criterios de la Norma:  
**DGNTI-COPANIT ISO/IEC 17020:2014**

Los servicios de inspección acreditados se detallan en el alcance de acreditación adjunto.

Código de acreditación: **OI-032**  
Acreditación inicial: **14-octubre-2010**  
Renovación (Reevaluación) N°3: **18-octubre-2021**

Dado en la Ciudad de Panamá, a los dieciocho (18) días del mes de octubre de 2021.

  
**OMAR MONTILLA**  
Presidente



  
**FRANCISCO MOLA**  
Secretario Técnico

Este documento no tiene validez sin el respectivo alcance de acreditación. El alcance de acreditación no es válido sin su certificado de acreditación. Las instalaciones cubiertas por el presente certificado y los alcances respectivos se encuentran detallados en el alcance de acreditación. El certificado de acreditación y su alcance de acreditación están sujetos a modificaciones, suspensiones temporales, o cancelación. El estado de vigencia de este certificado se puede validar a través de su anexo técnico (alcance de acreditación) en la página web del CNA ([www.cna.gob.pa](http://www.cna.gob.pa)), con un ciclo de acreditación de tres (3) años. Cualquier original de este documento es válido siempre que mantenga firma y sello oficial fresco del CNA.

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO



Mesa Labs 12100 W. 6th Ave  
Lakewood, CO 80228  
NIST Traceable Calibration Facility

## CERTIFICATE OF CALIBRATION - NIST TRACEABILITY

Calibration Report #: 824-16012025  
DeltaCal Serial Number: 824  
Calibration Technician: Elsy Lasky  
Date: 16-Jan-2025  
Recommended Recal Date: 16-Jan-2026

### Critical Venturi Flow Meter

Max Uncertainty = 0.346%

TE20004	6 - 30.00 LPM	Calibration Due:	22-Oct-2025
TE20006	1.40 - 6.0 LPM	Calibration Due:	17-Oct-2025

Room Temperature:  $\pm 0.03^{\circ}\text{C}$  from  $-5^{\circ}\text{C}$  -  $70^{\circ}\text{C}$  Room Temperature:  $23.90^{\circ}\text{C}$

Brand:	Eutechnics		
TE Number:	TE12312	Serial Number:	358921
Std Cal Date:	26-Aug-24	Std Cal Due Date:	26-Aug-25

Ambient Temperature (set):  $24.0^{\circ}\text{C}$

Aux (filter) Temperature (set):  $24.0^{\circ}\text{C}$

### Barometric and Absolute Pressure

Vaisala Model PTB330 (50-1100) Digital Accuracy: 0.03371%

TE Number:	TE12311	Serial Number:	H0850001
Std Cal Date:	23-Feb-24	Std Cal Due Date:	23-Feb-25

### DeltaCal:

Barometric pressure (set): NA mmHg

### Results of Venturi Calibration

Flow Rate (Q) vs. Pressure Drop ( $\Delta P$ ).

Where: Q=Lpm,  $\Delta P$ = Cm of H2O

Venturi

TE20004	Q= 4.08058	$\Delta P^{\wedge}$	0.51734	Overall Uncertainty: 0.35%
TE20006	Q= 4.02523	$\Delta P^{\wedge}$	0.54095	Overall Uncertainty: 0.35%

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO



Mesa Labs 12100 W. 6th Ave Lakewood,  
CO 80228

NIST Traceable Calibration Facility

## As Shipped Calibration Data for DeltaCal

Unit Type: DC 1
Flow Range: 1.5-19.5 LPM
Serial No. : 824
Firmware Version: 4.00P

Date	Technician
16Jan2025	Elsy Lasky

Ambient Pressure:	617.3	mmHg
Ambient Temperature:	23.9	°C

Range 1		Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
Venturi	TE20004	1	131.13	616.5	6.479	6.504	0.386
Type	1A	2	202.67	616.5	10.085	10.068	-0.169
Flow range	6 - 30.00 LPM	3	261.81	616.5	13.066	13.034	-0.245
		4	321.54	616.5	16.077	16.047	-0.187
		5	358.37	616.5	17.933	18.020	0.485
		6	395.52	616.5	19.805	19.825	0.101
Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.						Average	0.062
						Result	PASS

Range 2		Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
Venturi	TE20006	1	136.62	617.0	1.938	1.951	0.671
Type	2A	2	212.50	617.0	3.035	3.026	-0.297
Flow range	1.40 - 6.0 LPM	3	262.05	617.0	3.751	3.768	0.453
		4	314.84	617.0	4.515	4.533	0.399
		5	367.53	617.0	5.277	5.259	-0.341
		6	409.88	617.0	5.889	5.908	0.323
Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.						Average	0.201
						Result	PASS

Performed By: Elsy Lasky

Date: 16-Jan-2025

Approved By:

Troy Thacker  
QC Inspector

Date: 17 JAN 2025

CERTIFICADO DE EQUIPO DE BALANZA



Certificado de Calibración  
Calibration certificate

CAL-24/01471

**Cliente** : CORPORACIÓN QUALITY SERVICES, S.A.  
**Dirección** : Villa Lucre, calle N° 16, casa N° 39, San Miguelito, Panamá  
**País** : PANAMÁ

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO CALIBRADO**

**Objeto calibrado** : BALANZA DE PRECISIÓN  
**Fabricante** : AND  
**Modelo** : HL-2000i  
**Numero de serie** : Q40150060  
**N° de identificación** : CQS-0107  
**N° de muestra** : MU-24/01471  
**Fecha de recepción** : 2024-05-24  
**Lugar de Calibración** : METRILAB  
**Fecha de Calibración** : 2024-05-28  
**Vigente hasta** : 2025-05-28 \* (Especificado por el cliente)

Este Certificado de Calibración documenta la trazabilidad a patrones nacionales e internacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).  
Los resultados indicados en este certificado son válidos solo para el objeto calibrado y se refiere al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones y no debe usarse como certificado de conformidad con normas de productos.  
METRICONTROL, S.A., no se responsabiliza por los perjuicios que pudieran ocasionarse por el uso inadecuado de este instrumento, ni de una incorrecta interpretación de los resultados de la calibración declarada.  
Se recomienda al usuario recalibrar el instrumento a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos con base en las características del trabajo realizado, el mantenimiento, conservación y el tiempo de uso del instrumento.  
La Incertidumbre de Medición fue determinada siguiendo los lineamientos de la Guía para la determinación de la Incertidumbre (GUM). La incertidumbre expandida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre estándar de la medición por el factor de cobertura k=2, para una distribución normal corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente un 95%.

This Calibration Certificate declares the traceability to national or international standards, which represent the units of measurement in accordance with the International System of Units (SI).  
The results indicated in this certificate are valid only for the calibrated object and refers to the time and conditions in which the measurements were made and should not be used as a certificate of conformity with product standards.  
METRICONTROL, S.A., does not take responsibility for the damages that may be caused by the inadequate use of this instrument, or for an incorrect interpretation of the results of the declared calibration.  
The user is recommended to recalibrate the instrument at appropriate intervals, which should be chosen based on the characteristics of the work performed, maintenance, conservation and time of use of the instrument.  
The Measurement Uncertainty was determined following the guidelines of the Guide for the Determination of Uncertainty (GUM). The expanded uncertainty has been obtained by multiplying the standard uncertainty of the measurement by the coverage factor k = 2, for a normal distribution it corresponds to a coverage probability of approximately 95%.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL OBJETO CALIBRADO**

**Máxima Capacidad** : 2000 g  
**Capacidad mínima** : 20 g  
**Clase OIML** : Clase III (Media) (0,1g ≤ e ≤ 2g)  
**División de escala (d)** : 1 g  
**Intervalo de Verificación (e)** : 1 g  
**Indicación** : Digital

**CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN**

**Temperatura** : ( 23,1 ± 0,2 ) °C  
**Humedad Relativa** : ( 43,5 ± 1,5 ) %HR

**METODO DE CALIBRACIÓN**

El método de calibración de balanzas por comparación directa, consiste en la determinación de las correcciones que se debe aplicar a los resultados del pesaje de la balanza sujeta a calibración. Dicha corrección se determina mediante la comparación de los valores de las masas patrones certificadas contra las indicaciones mostradas por la balanza. Así mismo, se comprueba el funcionamiento de algunas características metrologías y de funcionamiento, tales como: Repetibilidad, tara, cero, excentricidad y linealidad.  
The calibration method of scales by direct comparison, consists in the determination of the corrections that must be applied to the results of the weighing of the scale subject to calibration, by comparing the values of the certified standard weights against the indications shown by the balance. Likewise, the operation of some metrological and operating characteristics is checked, such as: Reproducibility, tare, zero, eccentricity and linearity.

Este equipo ha sido calibrado siguiendo las instrucciones del: **Procedimiento CEM-ME-005 para la calibración de Balanzas mono plato**  
This equipment has been calibrated following the instructions of:

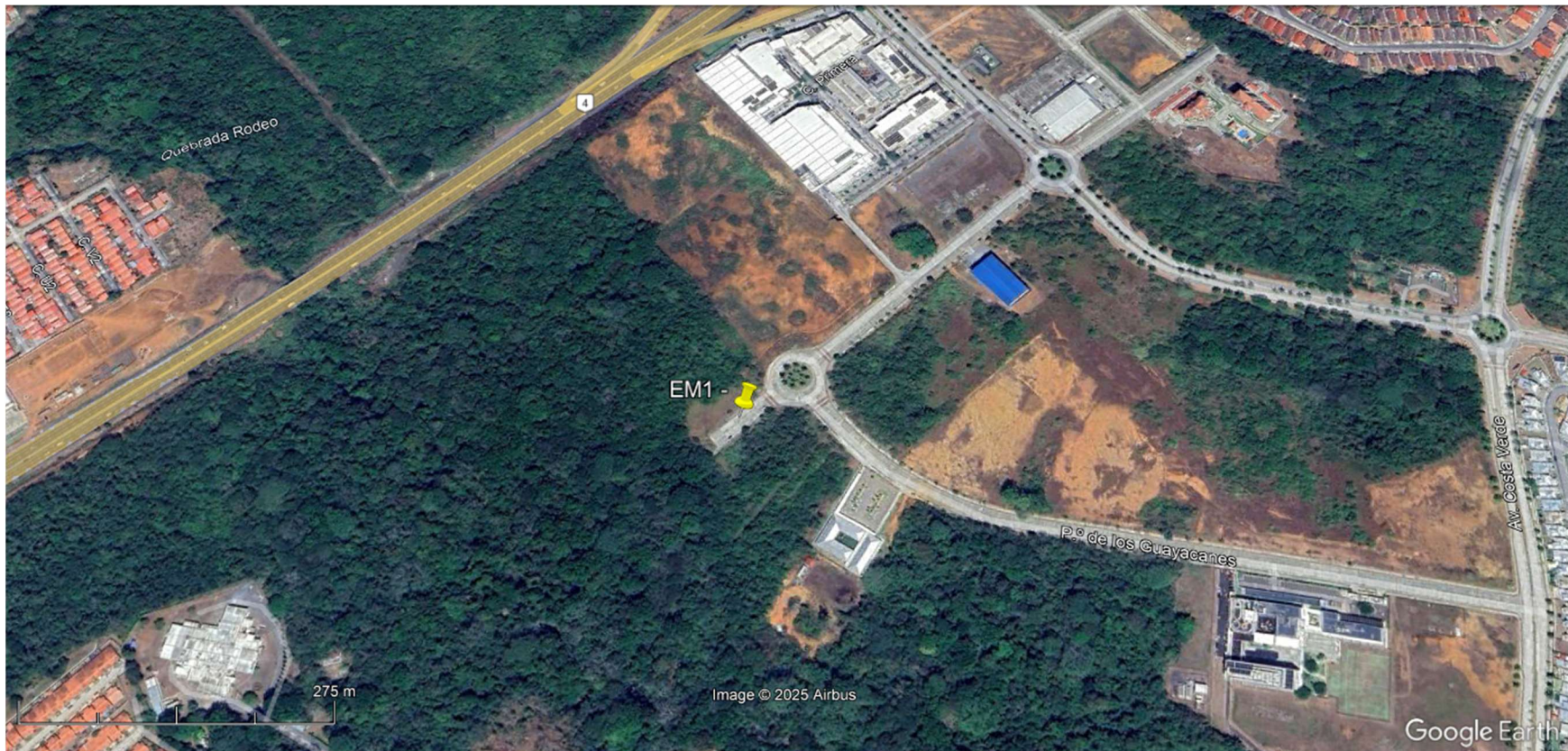
**SOBRE EL INTERVALO DE CALIBRACIÓN**

\* La Norma ISO IEC 17.025, establece que "un certificado de calibración no debe contener ninguna recomendación sobre el intervalo de calibración, excepto que esto haya sido acordado con el cliente".  
\* ISO Standard IEC 17.025 states that "a calibration certificate must not contain any recommendation on the calibration interval, unless this has been agreed with the client".



**GERENTE TECNICO / Technical manager**  
**Fecha de Emisión** : 2024-05-28

## MAPA DE LA ESTACIÓN DE MONITOREO



Fuente: Google Earth.