

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 043 - 2024

De 27 de junio de 2024

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto “**PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3**”, promovido por **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que, **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, persona jurídica inscrita de acuerdo a Folio No. 22067 de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, cuya representación legal la ejerce el señor **GUILLERMO ELÍAS QUIJANO DURÁN**, varón, con cédula identidad personal No. 8-232-385, se propone desarrollar y ejecutar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: “**PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3**”;

En ese orden de ideas, el 26 de abril de 2023, **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II denominado: “**PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3**”, elaborado bajo la responsabilidad de La empresa consultora **GRUPO MORPHO, S.A.**, persona jurídica debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución **IRC-015-2015**;

De acuerdo al EsIA e información aclaratoria, el proyecto consiste en la construcción de un residencial sobre un área de 381,363.34 m². El polígono de intervención del proyecto (superficie donde habrá construcción) tiene una superficie de 293,676.41 m². El proyecto tendrá 784 lotes, la cual cuenta con un área de (148,518.11 m²) donde se construirán casas unifamiliares tipo chalet.

La urbanización contará con calles de concreto (82,087.84 m²), cordón-cuneta, sistema de aguas pluviales, sistema sanitario (planta de tratamiento de aguas residuales 1,159 m²), servidumbre sanitaria (851.39 m²), sistema de agua potables, todos estos soterrados; y, sistema eléctrico y de comunicaciones, todos aéreos. Se construirán dos cajones pluviales que se instalarán para el soporte de la calle que pasará por encima de las quebradas Pueblo Nuevo (191.494 m²) y Caña Brava (262.498 m²). No se contemplan trabajos dentro del área de protección del río Tataré. Además, contará con una servidumbre eléctrica (26,477.72 m²), área de taludes (6,785.958 m²), estación de bombeo de aguas residuales (191.5 m²), área de uso público (23,128.982 m²);

Las áreas de protección con las que contará el proyecto en general tanto para la quebrada Caña Brava, quebrada Pueblo Nuevo y el río Tataré corresponde a una superficie de 7 ha +1,594.93 m²; con la excepción del tramo ya mencionado para la construcción de los cajones pluviales para el paso de las calles. Adicionalmente se realizará la nivelación del terreno para la construcción futura de un área comercial (4,148.4 m²). La construcción de la zona comercial contará con su propia herramienta ambiental distinta al presente estudio de impacto ambiental;

Actualmente el polígono donde se desarrollará Puertas de Galicia 3, se encuentra nivelado debido a que en este sitio fueron aprobados dos estudios independientes para la nivelación de terreno, siendo estos proyectos: “Nivelación de Terreno en Finca 105673”, aprobado mediante Resolución DRPM-

SEIA- 028-2021 del 6 de mayo de 2021 y el proyecto “Nivelación de Terreno en Finca 10267”, aprobado mediante la Resolución DRPM-SEIA-012-2020 de 21 de enero de 2020. A razón de ello se indica que, el movimiento de tierras del proyecto contempla un corte de 116,893 m³ y un relleno del área de 492,188 m³; el balance es de 375,295 m³. El material para el relleno vendrá de otros proyectos cercanos que el promotor tiene en el área, en donde el balance de movimiento de tierras genera excedentes. Actualmente el Promotor cuenta con un proyecto aprobado del cual provendrá el material:

✓ P.H. FRESNO, aprobado mediante la Resolución DEIA-IA-012-2022 de 8 de marzo de 2022. Volumen total aprobado para corte en este proyecto es de 535,229 m³, y el excedente total de corte del proyecto es de 517,229 m³.

El proyecto contará con dos accesos, uno desde la entrada del desarrollo Puertas de Galicia Etapa 1, por la vía hacia La Mesa de San Martín y el otro por la Calle hacia Pueblo Nuevo;

La huella del presente proyecto es un polígono dentro del Complejo Urbanístico Puertas de Galicia, a desarrollarse sobre la finca No. 1675, 10267, y No. 105673, todas propiedades del promotor, ubicadas en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DEL PROYECTO					
Polígono del proyecto (381,363.34 m²)					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	685887.177	1008178.151	16	685959.441	1007638.729
2	685885.980	1008175.881	17	685995.641	1007635.798
3	685709.876	1007951.773	18	686005.611	1007635.020
4	685687.182	1007922.249	19	686085.403	1007628.612
5	685681.370	1007910.122	20	686170.063	1007613.658
6	685671.989	1007871.548	21	686212.699	1007624.723
7	685655.523	1007835.013	22	686281.507	1007620.990
8	685660.299	1007830.640	23	686299.516	1007602.088
9	685687.079	1007781.285	24	686322.706	1007570.690
10	685686.003	1007752.551	25	686333.893	1007491.884
11	685706.520	1007725.159	26	686349.323	1007448.879
12	685763.938	1007705.487	27	686397.577	1007467.489
13	685805.823	1007681.153	28	686453.477	1007489.213
14	685870.605	1007630.093	29	686449.780	1007528.991
15	685940.054	1007625.062	30	686396.692	1007560.469

El resto de coordenadas del polígono del proyecto se encuentran visibles en las fojas 359 a 361 del expediente administrativo.

Polígono de intervención (293,676.41 m²)					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
61	685887.177	1008178.151	76	685716.565	1007773.957
62	685885.980	1008175.881	77	685715.844	1007762.854
63	685709.876	1007951.773	78	685717.767	1007751.555
64	685687.182	1007922.249	79	685719.513	1007745.107
65	685681.370	1007910.122	80	685960.404	1007717.475
66	685674.639	1007882.448	81	686350.893	1007673.087
67	685676.048	1007875.345	82	686344.406	1007690.406
68	685682.369	1007859.251	83	686368.573	1007744.958
69	685688.214	1007854.039	84	686394.449	1007794.867
70	685710.978	1007841.655	85	686333.673	1007802.458
71	685713.858	1007827.178	86	686335.700	1007859.338



72	685712.589	1007818.535	87	686303.060	1007899.756
73	685711.226	1007812.030	88	686296.095	1007909.349
74	685706.323	1007802.548	89	686356.210	1007905.102
75	685712.043	1007788.638	90	686379.559	1007880.391

El resto de coordenadas del polígono de intervención se encuentran visibles en las fojas 356 a 358 del expediente administrativo.

Áreas de protección quebrada Caña Brava, quebrada Pueblo nuevo y del río Tataré (7 ha +1,594.93 m²)					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
Parte 1			Parte 5 continuación		
1	685677.3274	1007893.501	70	686425.9303	1007899.795
2	685674.6394	1007882.448	71	686445.1612	1007897.624
3	685671.9886	1007871.548	72	686431.1756	1007854.835
4	685655.5225	1007835.013	73	686423.0172	1007813.139
5	685660.2985	1007830.64	74	686396.4224	1007821.209
6	685687.0787	1007781.285	75	686353.0356	1007818.67
7	685686.0034	1007752.551	76	686350.159	1007834.242
8	685688.9579	1007748.607	77	686365.3856	1007854.04
9	686001.0859	1007712.851	78	686346.0557	1007879.641
10	686001.4387	1007717.845	79	686313.6691	1007895.366
11	685739.8519	1007747.808	Parte 6		
12	685731.069	1007756.501	80	686255.6583	1008067.141
13	685720.6593	1007839.665	81	686245.8709	1008067.245
14	685708.3399	1007858.218	82	686245.4968	1008050.737
15	685690.4788	1007868.516	83	686250.5059	1007991.556
16	685686.3269	1007873.137	84	686265.024	1007933.6
Parte 2			85	686273.4198	1007933.006
17	685780.5691	1007695.825	86	686259.1809	1007989.848
18	685805.8227	1007681.153	87	686255.4311	1008034.15
19	685870.6608	1007630.049	Parte 7		
20	685940.0032	1007625.026	88	686268.6826	1008152.651
21	685959.4408	1007638.729	89	686324.9635	1008149.561
22	685995.6413	1007635.798	90	686326.8178	1008073.53
23	685998.1228	1007670.917	91	686331.7441	1008067.782
Parte 3			92	686338.0021	1008053.626
24	686005.6092	1007634.991	93	686338.2772	1008050.101
25	686008.0679	1007669.787	94	686336.2196	1008041.873
26	686350.9438	1007630.811	95	686330.417	1008032.007
27	686368.2146	1007628.868	96	686338.2628	1008016.662
28	686396.6916	1007560.469	97	686339.2945	1008013.244
29	686449.7804	1007528.991	98	686348.8848	1007929.248
30	686453.4772	1007489.213	99	686347.2085	1007927.793
31	686397.577	1007467.489	100	686299.9767	1007931.13
32	686349.3231	1007448.879	101	686304.9306	1007946.44
33	686333.8929	1007491.884	102	686288.0887	1007991.525
34	686322.7063	1007570.69	103	686297.3219	1007999.205
35	686299.5159	1007602.088	104	686295.5701	1008013.014
36	686281.5066	1007620.99	105	686276.1694	1008021.584

37	686212.6988	1007624.723	106	686290.1328	1008040.609
38	686170.0627	1007613.658	107	686289.9964	1008054.662
39	686085.4031	1007628.612	108	686276.8573	1008061.425
	Parte 4		109	686275.0969	1008069.658
40	686011.3837	1007716.713	110	686280.421	1008080.646
41	686011.0309	1007711.72	111	686268.4633	1008130.196
42	686350.8928	1007673.087	Parte 8		
43	686344.406	1007690.406	112	686453.582	1007918.813
44	686368.5744	1007744.96	113	686425.6314	1007921.968
45	686394.4489	1007794.867	114	686451.4498	1007980.908
46	686333.673	1007802.458	115	686456.3077	1007986.99
47	686335.6999	1007859.338	116	686457.3943	1007993.778
48	686279.5642	1007908.478	117	686452.9498	1008000.281
49	686279.2132	1007903.693	118	686451.4095	1008004.213
50	686282.1105	1007894.555	119	686445.5798	1008043.522
51	686297.0271	1007878.396	120	686443.5766	1008057.298
52	686298.239	1007877.215	121	686446.1385	1008066.865
53	686319.7816	1007858.803	122	686481.3229	1008114.874
54	686321.5299	1007854.824	123	686481.7788	1008116.129
55	686319.6848	1007803.04	124	686483.3656	1008140.864
56	686337.0343	1007782.502	125	686522.826	1008138.697
57	686351.3143	1007781.455	126	686531.8613	1008120.886
58	686342.9733	1007728.358	127	686514.4925	1008115.269
59	686340.4722	1007714.845	128	686505.8245	1008082.263
60	686322.284	1007684.346	129	686487.6144	1008082.271
61	686317.8072	1007681.881	130	686464.3345	1008057.686
	Parte 5		131	686470.1488	1008008.945
62	686320.1661	1007907.648	132	686482.9802	1007992.431
63	686365.9453	1007904.414	133	686486.1167	1007974.569
64	686383.5717	1007891.339	134	686476.2381	1007968.7
65	686388.3612	1007885.341	Parte 9		
66	686398.769	1007861.725	135	686256.243	1008152.072
67	686399.4227	1007851.407	136	686246.809	1008152.739
68	686395.6516	1007840.488	137	686251.2556	1008126.853
69	686404.5897	1007840.793	138	686255.9482	1008109.257

Área de Uso Público (23,128.982 m²)					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
Parte 1			Parte 2		
1	685836.606	1008102.517	11	685787.206	1008039.642
2	685890.408	1008170.995	12	685836.606	1008102.517
3	685893.495	1008170.777	13	685829.998	1008089.350
4	685892.121	1008151.325	14	685831.594	1008089.237
5	685877.879	1008152.331	15	685830.219	1008069.785
6	685871.411	1008139.155	16	685821.049	1008070.527
7	685870.037	1008119.703	17	685819.668	1008050.982
8	685853.079	1008120.901	18	685809.693	1008051.687



9	685851.705	1008101.450	19	685808.734	1008038.121
10	685836.606	1008102.517	20	685787.206	1008039.642

El resto de coordenadas de las áreas de uso público que mantendrá el proyecto se observan en las fojas 421 a 427 del expediente administrativo.

Taludes (6,785.958 m²)					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
Parte 1			Parte 3		
1	685719.599	1007953.593	26	686046.203	1008166.914
2	685714.696	1007953.940	27	686246.809	1008152.739
3	685709.876	1007951.773	28	686248.519	1008142.783
4	685687.182	1007922.249	29	686202.919	1008146.005
5	685681.370	1007910.122	30	686202.975	1008146.803
6	685679.800	1007903.667	31	686189.409	1008147.762
7	685684.416	1007895.065	32	686189.352	1008146.964
8	685686.041	1007902.490	33	686150.449	1008149.713
9	685695.537	1007922.967	34	686150.506	1008150.511
Parte 2			35	686136.940	1008151.470
10	685779.375	1008040.196	36	686136.883	1008150.672
11	685885.980	1008175.881	37	686097.980	1008153.420
12	685887.177	1008178.151	38	686098.037	1008154.218
13	686031.240	1008167.971	39	686084.470	1008155.177
14	686030.548	1008158.185	40	686084.414	1008154.379
15	685991.645	1008160.934	41	686045.511	1008157.128
16	685991.702	1008161.732	42	686046.203	1008166.914
17	685978.136	1008162.691	Parte 4		
18	685978.079	1008161.893	43	686324.964	1008149.561
19	685939.176	1008164.642	44	686483.366	1008140.864
20	685939.233	1008165.440	45	686482.465	1008126.829
21	685925.666	1008166.398	46	686325.247	1008137.939
22	685925.814	1008168.493	47	686324.964	1008149.561
23	685890.408	1008170.995			
24	685787.206	1008039.642			
25	685779.375	1008040.196			

Servidumbre Sanitaria (851.39 m²)		
Punto	Este	Norte
Parte 1		
1	685678.380	1007897.828
2	685679.800	1007903.667
3	685694.782	1007875.749
4	685703.883	1007875.106
5	685703.601	1007871.116
6	685692.097	1007871.929
7	685678.380	1007897.828

El resto de coordenadas de la servidumbre sanitaria que mantendrá el proyecto se observan en las fojas 417 y 418 del expediente administrativo.



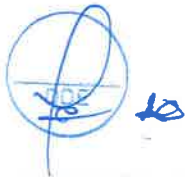
Servidumbre Eléctrica (26,477.72 m²)					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
Parte 1			Parte 2		
1	686001.086	1007712.851	10	686008.068	1007659.787
2	685998.123	1007670.917	11	686011.031	1007711.72
3	685955.619	1007675.749	12	686350.893	1007673.087
4	685780.569	1007695.825	13	686360.652	1007647.033
5	685763.938	1007705.487	14	686368.215	1007628.868
6	685706.52	1007725.159	15	686350.944	1007630.811
7	685688.958	1007748.607	16	686008.068	1007669.787
8	685960.383	1007717.478			
9	686001.086	1007712.851			

Área comercial (4,148.4 m²)		
Punto	Este	Norte
1	685779.375	1008040.196
2	685808.734	1008038.121
3	685803.405	1007962.709
4	685728.447	1007968.006
5	685726.359	1007972.718

Estación de bombeo de aguas residuales (191.5 m²)			Planta de tratamiento de aguas residuales (1,159 m²)		
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	686348.885	1007929.248	1	686290.941	1007711.922
2	686344.712	1007965.796	2	686324.956	1007709.518
3	686353.409	1007965.181	3	686325.408	1007715.902
4	686351.000	1007931.083	4	686340.468	1007714.838
			5	686320.623	1007681.56
			6	686289.05	1007685.149
			Cabezal de Salida de la PTAR	686332.455	1007687.509
			Descarga de la PTAR a Qda Caña Brava	686365.671	1007682.163

Área a intervenir cajón quebrada Caña Brava (419.737 m²)			Área a intervenir cajón quebrada Pueblo Nuevo (472.517 m²)		
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	686442.79	1007887.486	1	686313.507	1007939.531
2	686456.892	1007930.355	2	686325.132	1007896.059
3	686465.727	1007927.449	3	686335.276	1007898.771
4	686451.625	1007884.579	4	686323.651	1007942.244
Cajón quebrada Caña Brava (262.498 m²)			Cajón quebrada Pueblo Nuevo (191.494 m²)		
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	686445.778	1007891.766	1	686316.248	1007935.089
2	686456.755	1007925.137	2	686325.290	1007901.277
3	686462.739	1007923.168	3	686332.535	1007903.214
4	686451.762	1007889.798	4	686323.494	1007937.026

Área a intervenir paso temporal quebrada Caña Brava (60.6 m²)	Área a intervenir paso temporal quebrada Pueblo Nuevo (54 m²)
---	---



Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	686472.251	1007948.989	1	686313.146	1007953.409
2	686468.696	1007940.684	2	686311.599	1007962.312
3	686462.575	1007942.698	3	686317.826	1007963.977
4	686466.129	1007951.003	4	686319.373	1007955.074
Paso temporal quebrada Caña Brava (20.596 m²)			Paso temporal quebrada Pueblo Nuevo (20.600 m²)		
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	686467.858	1007942.539	1	686314.343	1007955.282
2	686464.597	1007943.611	2	686317.660	1007956.169
3	686466.967	1007949.148	3	686316.629	1007962.104
4	686470.228	1007948.075	4	686313.312	1007961.217

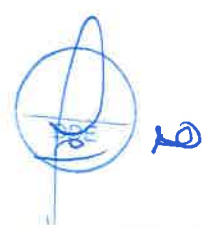
Área a intervenir para desvío temporal de quebrada Caña Brava (548.745 m²)			Área a intervenir para desvío temporal de quebrada Pueblo Nuevo (500.625 m²)		
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	686462.575	1007942.7	1	686310.709	1007952.094
2	686465.379	1007934.27	2	686323.003	1007956.057
3	686452.922	1007931.08	3	686333.439	1007945.126
4	686439.134	1007889.17	4	686345.102	1007901.510
5	686446.223	1007877.41	5	686348.773	1007894.352
6	686437.067	1007865.9	6	686338.099	1007887.139
7	686433.025	1007890.44	7	686339.096	1007899.970
8	686447.323	1007933.91	8	686327.626	1007942.863

Que mediante **PROVEIDO DEIA 085-0305-2023** de 3 de mayo de 2023, el Ministerio de Ambiente a través de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental admite y ordena el inicio de la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado “**PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3**” (fj. 18);

Que concordante al procedimiento administrativo regente, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente (DRPM), Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB), Dirección de Política Ambiental (DIPA), Dirección de Información Ambiental (DIAM), Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), y la Dirección Forestal (DIFOR) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0314-0505-2023**; al Municipio de Panamá y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Salud (MINSa), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0123-0505-2023** (fs. 19-31);

Que mediante nota **DIPA-146-2023**, recibida el 11 de mayo de 2023, **DIPA** indica que la información presentada para los indicadores en materia de economía ambiental resultan en valores positivos, por lo que, puede considerarse aceptada la propuesta en ese aspecto (fs. 32-33);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0828-2023**, recibido el 12 de mayo de 2023, **DIAM** remite verificación de coordenadas del proyecto indicando que “...*le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Eje Qda. Caña Brava 851.38 m, Eje Qda. Pueblo Nuevo 2.76 km, Eje río Tataré 1.21 km, Polígono del Proyecto - 38 ha + 1,363.34 m², Área a intervenir 29 ha + 3,359.72 m², PTAR 0 ha+ 1,160.38 m², Área de protección Qda. Caña Brava 0 ha+ 8,149.88 m², Área de protección Qda. Pueblo Nuevo 0 ha+ 9,583.42 m², Área de protección río*



Tataré 1 ha+ 7,994.68 m². El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP Provincia: Panamá, Distrito: Panamá, Corregimiento: Pacora.” (fs. 34-36);

Que mediante nota No. **115-DEPROCA-2023**, recibida el 15 de mayo de 2023, **IDAAN** indica que, el promotor del proyecto deberá presentar memoria técnica, refrendado por el profesional idóneo responsable de su operatividad, además de resaltar que, deberá gestionar todo lo relacionado al traspaso del sistema o planta de tratamiento de aguas residuales, conforme al precepto del artículo 41 y 52 de la Ley 77 de 28 de diciembre de 2001 (fs. 37-38);

Que mediante **MEMORANDO DIFOR-405-2023**, recibido el 16 de mayo de 2023, **DIFOR** señala ser del criterio que, la propuesta técnica presentada es viable en cuanto al tema de formaciones boscosas naturales (fs. 39-41);

Que mediante **MEMORANDO DSH-412-2023**, recibido el 17 de mayo de 2023, **DSH** indica que, requiere información sobre la cuenca hidrográfica donde se estará realizando el proyecto para llevar a cabo la evaluación de la propuesta, además de aclarar que tipo de cajones van a ser construidos y el objetivo de estos (fs. 42-45);

Que mediante nota No. **162-UAS-SDGSA**, recibida el 18 de mayo de 2023, **MINSA** remite el Informe de Estudio de Impacto Ambiental en donde indica *“Revisado el estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto”* (fs. 46-49);

Que mediante nota **SAM-319-2023**, recibida el 18 de mayo de 2023, **MOP** establece una serie de recomendaciones que deberán ser tomadas en cuenta para la ejecución adecuada del proyecto (fs. 50-51);

Que mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-Nº494-2023**, recibida el 19 de mayo de 2023, **MiCultura** indica que, el informe de prospección arqueológica carece de la firma del profesional responsable de su verificación en sitio y de su elaboración, por lo que, se considera no viable hasta tanto no sea presentado en debida forma, para la correspondiente evaluación (fj. 52);

Que mediante nota sin número, recibida el 12 de junio de 2023, el promotor del proyecto entrega evidencia de las publicaciones realizadas en un diario de circulación nacional los días 5 (primera publicación) y 6 (última publicación) de junio de 2023. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto (fs. 65-70);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0494-1407-2023** de 14 de julio de 2023, se solicita a la Dirección de Seguridad Hídrica, emitir consideraciones técnicas con respecto al cumplimiento de la Ley No. 181 de 17 de noviembre de 2020, toda vez que, de acuerdo de verificación de coordenadas del proyecto, el mismo se ubica en la cuenca hidrográfica No. 146 (río Pacora) (fj. 71);

Que mediante **MEMORANDO DSH-602-2023**, recibido el 25 de julio de 2023, **DSH** resalta que, como parte de los documentos que conforman el expediente administrativo, se observó el **MEMORANDO DIAM-0828-2023**, en el cual la Dirección de Información Ambiental refiere que, el polígono del proyecto se ubica fuera de los límites de las áreas registradas como parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). Por otro lado, advierte que el promotor debe mantener los márgenes de protección conforme a la Ley 1 (fj. 72);

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA-_____

Fecha _____

Página 8 de 18

Que la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, el Municipio de Panamá y la Unidad Ambiental Sectorial del MIVIOT, remitieron sus observaciones de forma extemporánea al **MEMORANDO-DEEIA-0314-0505-2023** y a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0123-0505-2023**, respectivamente, mientras que la Unidad Ambiental Sectorial del SINAPROC, no emitió comentarios a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0123-0505-2023**, por lo que, se aplica lo contenido en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, “...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental...”;

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023** del 28 de julio de 2023, debidamente notificada el 11 de agosto de 2023, se solicita SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., la primera información aclaratoria del EsIA (fs. 73-79);

Que mediante nota sin número, recibida el 1 de septiembre de 2023, el promotor entrega respuesta de la primera información (fs. 80-294);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0584-0509-2023**, se remite la respuesta de la primera información aclaratoria a DIAM, DSH, DIFOR, DAPB, Dirección Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente; además, se le envía a la UAS de IDAAN, MIVIOT, MOP, y MINSA mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0206-0509-2023** (fs. 295-303);

Que mediante **MEMORANDO DSH-753-2023**, recibido el 11 de septiembre de 2023, **DSH** indica no tener observaciones sobre el proyecto de marras, no obstante, reitera el estricto cumplimiento de las normativas ambientales, en materia general (fj. 304);

Que mediante **MEMORANDO DIFOR-760-2023**, recibido el 11 de septiembre de 2023, **DIFOR** indica no tener comentarios a la respuesta de la primera información aclaratoria (fs. 305-306);

Que mediante **MEMORANDO DAPB-M-1964-2023**, recibido el 3 de octubre de 2023, **DAPB** señala como satisfactoria las respuestas brindadas por el promotor del proyecto (fs. 313-314);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-1722-2023**, recibido el 13 de octubre de 2023, **DIAM** remite verificación de coordenadas de la primera información aclaratoria, indicando que “... le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Área de intervención cajón pluvial quebrada Caña Brava: 0 ha + 0,058.00 m², Área de intervención cajón pluvial quebrada Pueblo Nuevo: 0 ha + 0,058.01 m², Área de intervención paso temporal en quebrada Caña Brava: 0 ha + 0,058.00 m², Área de intervención paso temporal en quebrada Pueblo Nuevo: 0 ha + 0,020.60 m², Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 1A: 0 ha + 2,617.09 m², Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 2A: 0 ha + 2,629.97 m², Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 1B: 0 ha + 2,028.29 m², Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 1B: 0 ha + 1,494.11 m², Cajón pluvial quebrada Caña Brava: : 0 ha + 0,221.30 m², Cajón pluvial quebrada Pueblo Nuevo: 0 ha + 0,262.50 m², Intervención paso temporal Pueblo Nuevo: 0 ha + 0,068.28 m², servidumbre eléctrica: 2 ha + 6,896.79 m². El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP. Provincia: Panamá, distrito: Panamá, corregimiento: Pacora” (fs. 315-317);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0687-2310-2023**, se solicita a **DIAM** agregar a la cartografía generada las coordenadas faltantes correspondientes al paso temporal sobre quebrada

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA- 043-2024

Fecha 27/06/2024

Página 9 de 18

Caña Brava, paso temporal sobre quebrada Pueblo Nuevo y el área de la planta de tratamiento (fj. 318);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-1988-2023**, recibido el 4 de diciembre de 2023, **DIAM** remite verificación de coordenadas faltantes en la verificación de la primera información aclaratoria, indicando que "... le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Polígono del Proyecto superficie 38 ha+ 1,363.34 m², Paso temporal quebrada Pueblo Nuevo superficie 0 ha + 20.60 m², Paso temporal quebrada Caña Brava superficie 0 ha + 20.6 m², Planta de tratamiento superficie 0 ha+ 1160.38 m²" (fs. 319-320);

Que la Unidad Ambiental Sectorial del **MIVIOT** y **MINSA**, remitieron sus observaciones de forma extemporánea a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0206-0509-2023**, mientras que la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana y la Unidad Ambiental Sectorial del **MOP** y **IDAAN**, no emitieron comentarios al **MEMORANDO-DEEIA-0584-0509-2023** y a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0206-0509-2023**, respectivamente, por lo que, se aplica lo contenido en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, "...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental...";

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0219-0712-2023** del 7 de diciembre de 2023, debidamente notificada el 16 de febrero de 2024, se solicita al promotor del proyecto la segunda información aclaratoria del EsIA (fs. 321-327);

Que mediante nota sin número, recibida el 8 de marzo de 2024, **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, entrega respuesta de la segunda información aclaratoria (fs. 328-383);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0148-1103-2024**, se remite la respuesta de la segunda información aclaratoria a **DIFOR**, **DIAM**, **DSH**, **DAPB**, y a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Metropolitana; además, se le envía a la UAS de **MIVIOT**, **IDAAN**, **MINSA** mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0043-1103-2024** (fs. 384-391);

Que mediante **MEMORANDO DIFOR-175-2024**, recibido el 13 de marzo de 2024, **DIFOR** informa no tener inconvenientes en lo que respecta a forestal (fs. 392-393);

Que mediante nota No. **030-DEPROCA-2024**, recibida el 15 de marzo de 2024, el **IDAAN** remite su evaluación a la segunda información aclaratoria donde indica "No tenemos observaciones dentro de nuestra área de competencia" (fs. 394-395);

Que mediante **MEMORANDO DSH-222-2024**, recibido el 25 de marzo de 2024, **DSH** indica lo siguiente: "nuestra Dirección... no tiene observaciones adicionales como ya se había señalado desde la primera nota aclaratoria...pero se deja constancia que el promotor debe acogerse en todo momento al cumplimiento de las normativas ambientales ..." (fj. 400);

Que mediante **MEMORANDO DAPB-M-0453-2024**, recibido el 12 de abril de 2024, **DAPB** informa que, corresponderá al promotor del proyecto presentar para su aprobación y ejecución del plan de rescate de flora y fauna (fs. 404-405);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0549-2024**, recibido el 15 de abril de 2024, **DIAM** remite verificación de coordenadas de la respuesta a la segunda información aclaratoria, donde indica "...

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA-

Fecha

Página 10 de 18

043-2024
27/06/2024

FD

le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Área de Protección Caña Brava 0 ha + 8,522.099, Área de Protección Pueblo Nuevo 2 ha+ 3,108.19 m², Área de Protección Río Tataré 4 ha+ 0104.697 m², Residencial (lotes) 14 ha+ 8,518.11 m², E.B.A.R 0 ha + 0191.501 m², Área Comercial 0 ha+ 4,148.395 m², Servidumbre Eléctrica 2 ha+ 6,477.717m², Servidumbre Sanitaria 0 ha + 0851.387 m², Talud 0 ha+ 6792.191 m², Uso Público 2 ha + 2,962.16 m², Área a intervenir del Cajón en Qda Caña Brava 0 ha+ 419.737 m², Área a intervenir del Cajón en Qda Pueblo Nuevo 0 ha+ 472.517 m², Área a intervenir del Paso temporal en Qda Caña Brava 0 ha + 57.997 m², Área a intervenir del Paso temporal en Qda Pueblo Nuevo 0 ha+ 58.014 m², Área a intervenir para desvío temporal de Qda Caña Brava 0 ha + 0548.888 m², Área a intervenir para desvío temporal de Qda Pueblo Nuevo 0 ha + 500.66 m², Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1A 0 ha + 2,615.828 m², Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1B 0 ha+ 2,028.18 m², Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 2 0 ha+ 4587 m², Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 3 0 ha+ 4,587.356 m², Área de protección del Río Talaré 0 ha+ 419.737 m², Cajón en Qda Caña Brava 0 ha + 262.498 m², Cajón en Qda Pueblo Nuevo 0 ha + 191.494 m², Polígono del Proyecto 38 ha + 1,356.995 m², Estación de Bombeo de Aguas Residuales 0 ha + 221.297 m², Paso Temporal en Qda Caña Brava 0 ha + 20.596 m², Paso Temporal en Qda Pueblo Nuevo 0 ha + 20.600 m², Planta de Tratamiento de Aguas Residuales 0 ha+ 1,160.377 m², Polígono de intervención 29 ha+ 3,687.102 m², Provincia: Panamá, Distrito: Panamá, Corregimiento: Pacora. Fuera del SINAP" (fs. 406-408);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0267-1005-2024**, se solicita a **DIAM** la emisión de una cartografía que permita proyectar la ubicación de los polígonos denominados "E.B.A.R., SERVIDUMBRE QUE-RIO, COMERCIAL, USO PÚBLICO, TALUDES, SERVIDUMBRE SANITARIA, SERVIDUMBRE ELÉCTRICA MANZANAS DE LOTES" (fj. 409);

Que, en atención a lo solicitado, a través del **MEMORANDO-DIAM-0736-2024**, recibido el 22 de mayo de 2024, **DIAM** remite plano cartográfico, en el cual se convalidan las verificaciones solicitadas mediante **MEMORANDO-DEEIA-0267-1005-2024**, **MEMORANDO DEEIA-0148-1103-2024**, indicando el área de cada una de las doce (12) variables del proyecto (fs. 410-411);

Que mediante nota sin número, recibida el 31 de mayo de 2024, **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, entrega coordenadas en Excel, ya que la información había sido aportada en formato shape en respuesta a la segunda información aclaratoria (fs. 412-428);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0331-3105-2024**, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental solicita a **DIAM**, la verificación de las coordenadas presentadas en formato Excel (fj. 429);

Que mediante nota sin número, recibida el 10 de junio de 2024, el promotor entrega Aviso de Consulta Pública correspondiente al Fijado y Desfijado gestionado ante el Municipio de Panamá, ya que, en revisión del expediente en Prefasia observa que, el mismo no cumple con el tiempo de desfijado establecido en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 (fs. 430-432);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0895-2024**, recibido el 11 de junio de 2024, **DIAM** remite resultados de la verificación solicitada mediante **MEMORANDO-DEEIA-0331-3105-2024**, informando que con los datos proporcionados se generaron datos puntuales de cuarenta y nueve (49) variables, todos debidamente identificados por el promotor, con las respectivas superficies. Es menester acotar que, la huella del proyecto tiene incidencia en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, fuera de límite alguno de área protegida (fs. 433-435);

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA-

Fecha

Página 11 de 18

043-2024
27/06/2024

Que la Unidad Ambiental Sectorial del MIVIOT y MINSA, remitieron sus observaciones de forma extemporánea a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0043-1103-2024**, mientras que la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, no emitió comentarios al **MEMORANDO-DEEIA-0148-1103-2024**, por lo que, se aplica lo contenido en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, “...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental...”;

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (**DEIA**), mediante Informe Técnico fechado del veinticuatro (24) de junio de 2024, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado EsIA cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y su modificación, atendiendo adecuadamente los impactos producidos por la construcción del proyecto, considerándolo viable (fs. 436-470);

Que mediante la Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones establecen las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, con todas las informaciones aclaratorias y medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, y el informe técnico respectivo, los cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR a **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR a **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, que esta Resolución no constituye excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR a **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.

- b. Realizar monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto y charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto (por un profesional idóneo) con la autorización de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a este Despacho.
- c. Previo a la construcción, presentar ante la Autoridad competente, los planos del sistema de agua potable y el sistema sanitario, en cumplimiento con las normas técnicas para la aprobación de planos de los sistemas de acueductos y alcantarillados sanitarios del IDAAN, que cuenten con el respectivo sello de visto bueno por dicha Autoridad.
- d. Contar previo inicio de obras, con los permisos de obra en cauce para las obras hidráulicas que comprende el proyecto, aprobados por la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, en cumplimiento de lo establecido por la Resolución No. DM.0431-2021 de 16 de agosto de 2021 "Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones". Incluir su aprobación en el informe de seguimiento correspondiente.
- e. Cumplir con los artículos 41 y 52 de la Ley 77 de 28 de diciembre de 2001, que reorganiza y moderniza el IDAAN y dicta otras disposiciones, así como el Decreto Ejecutivo No. 268 de 6 de junio de 2008.
- f. Cumplir con la Ley 24 del 7 de junio de 1995, el Decreto Ejecutivo No. 43 de julio de 2004, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 y la Ley 39 de 24 de noviembre de 2005.
- g. Contar con la aprobación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora aprobado por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, conforme a las disposiciones de la Resolución AG-0292-2008. El mismo deberá ser parte integral del primer informe de seguimiento y su aplicación será coordinada con la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente.
- h. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional de Panamá Metropolitana de Ministerio de Ambiente establezca el monto a cancelar.
- i. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente; en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020.
- j. Contar con el Plan de Compensación Ambiental aprobado por la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, conforme a lo establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, cuya implementación será monitoreada por dicha Dirección Regional. El promotor será estrictamente responsable del cumplimiento del Plan de Compensación Ambiental aprobado, por un periodo no menor a 5 años.
- k. Contar con un Plan de Arborización aprobado por la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, para revegetar las áreas intervenidas como resultado de la alteración o remoción del suelo para evitar la erosión y sedimentación, cuya



implementación deberá ser monitoreada por la Dirección Regional antes indicada. Incluir en el informe de seguimiento correspondiente.

- l. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de la quebrada Caña Brava, Pueblo Nuevo y del río Tataré, conforme a lo reglamentado por la Resolución JD-05-98 del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
- m. Cumplir con el Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966 y el Decreto Ejecutivo No. 70 de 27 de julio de 1973, donde el promotor deberá identificar las etapas del proyecto en las cuales se requiere el uso del recurso hídrico. De acuerdo a esta identificación deberá solicitar ante la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente el trámite correspondiente para los permisos de uso de agua, temporales para mitigación de polvo. Incluir su aprobación en el informe de seguimiento correspondiente.
- n. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019, *“Tecnología de los alimentos. Agua potable. Definiciones y requisitos generales”*.
- o. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019, *“Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas”*; y en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000, que establece el *“Uso y Disposición Final de Lodos”*.
- p. Construir drenajes pluviales con capacidad suficientes para la recolección, conducción y evacuación de las aguas pluviales.
- q. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua que se encuentran en el área de influencia directa e indirecta del proyecto, y realizar monitoreo de calidad de agua de la quebrada Caña Brava y Pueblo Nuevo; y del río Tataré, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y una (1) vez al año por un periodo de tres (3) años durante la fase de operación. Incluir los respectivos resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- r. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua que se encuentra en el área de influencia indirecta del proyecto.
- s. Realizar monitoreo de calidad de aire y ruido cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- t. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 *“Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido”*; el Decreto Ejecutivo No. 306 de 04 de septiembre de 2002 *“que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”* y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 *“Por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales”*.



- u. Cumplir con Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-45-2000, “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere vibraciones”.
- v. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008 “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- w. Cumplir con la Resolución No. JTIA 020 - 2022 de 22 de junio de 2022, que adopta el Reglamento para el Diseño Estructural de la República de Panamá.
- x. Coordinar con la autoridad competente en el caso de realizar cierres temporales de la vialidad, para el desarrollo del proyecto, además, deberá comunicar con anterioridad la logística a utilizar y periodos de trabajos.
- y. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto.
- z. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- aa. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- bb. Realizar la gestión en caso de afectar los bienes propios del estado y de terceros, para realizar las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones respecto a los daños que hubiera causado.
- cc. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, antes de iniciar la obra, para la construcción de las calles internas, obras de drenaje, etc.
- dd. En el caso de que, durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se dé la ocurrencia de incidentes y/o accidentes, deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente.”.
- ee. Responsabilizar al promotor de la ejecución de un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos.
- ff. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional y la Resolución NO.CDZ-003/99, “Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo”.
- gg. Dejar las vías que serán utilizadas tal y como estaban o en mejor estado, en caso de darse alguna afectación en estas. Para esto deberán regirse por las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.

- hh. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- ii. Presentar ante la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, y uno (1) cada año durante la etapa de operación, por un periodo de tres (3) años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera y segunda información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente.

Artículo 5. ADVERTIR a SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., que deberá garantizar el suministro de agua potable en todas las etapas del proyecto.

Artículo 6. ADVERTIR a SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., que la canalización, desvío, relleno, enterramiento o entubamiento de fuentes hídricas solo serán consideradas si el objetivo es prevención de riesgos antes de inundaciones o similar, construcción de pasos o vías de comunicación; dichas solicitudes deben ser técnica y socialmente justificadas y contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental, tal como indica la Resolución No. DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021 “Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”.

Artículo 7. ADVERTIR a SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., que la aprobación del presente EsIA, solo incluye dentro de su alcance, la intervención de las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo (obra en cauce) basado en la construcción de un cajón pluvial identificado en el EsIA.

Artículo 8. ADVERTIR a SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., que no podrá intervenir ningún otro cuerpo de agua existente dentro del área del proyecto y en su colindancia para el desarrollo de infraestructura (construcción de puentes, cajones, canales, entubamiento, etc.).

Artículo 9. ADVERTIR a SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., que el alcance del presente proyecto no involucra la construcción de otras áreas incluidas en el Anteproyecto, no obstante, que no forman parte del alcance de la presente propuesta técnica, por lo que, deberá gestionar el correspondiente instrumento de gestión ambiental para el desarrollo de dichas áreas.

Artículo 10. ADVERTIR a SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., que el alcance del presente proyecto no involucra la construcción del área comercial, puesto que, solo contempla la nivelación del terreno para la construcción futura.

Artículo 11. ADVERTIR a SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el proyecto “PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”, con

el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

Artículo 12. ADVERTIR a SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., que si infringe la presente Resolución o de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 13. ADVERTIR a SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles, previos a la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 14. ADVERTIR a SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., que la presente Resolución tendrá una vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 15. NOTIFICAR a SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., el contenido de la presente Resolución.

Artículo 16. ADVERTIR a SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., que contra la presente Resolución, podrá interponer Recurso de Reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.


FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los veintiseis (27) días, del mes de junio, del año dos mil veinticuatro (2024).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente




DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



MIAMBIENTE
Hoy: 28 de junio de 2024
Siendo las 2:55 de la tarde
notifique por escrito a Guillermo Duran
Guillermo Duran de la presente
documentación Resolución
Campos Alvaro Roberto Dala
Notificador Notificado
28.6.2024

✶

ADJUNTO

Formato para el letrero
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: “PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: SECTOR CONSTRUCCIÓN

Tercer Plano: PROMOTOR: **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Cuarto Plano: **ÁREA: 381.363.34 M²**

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II APROBADO
POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN
No. DEIA-1A-043-2024 DE 27 DE junio DE 2024.

Recibido
por:

Roberto Delis

Nombre y apellidos
(en letra de molde)

Firma




8-836-353

Cédula

28-6-2024

Fecha



NOTIFICACIÓN

SEÑORES MINISTERIO DE AMBIENTE, DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ;
E.S.D.

Por medio del presente documento yo, **DIEGO ENRIQUE QUIJANO DURAN**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-753-2274, actuando como Representante Legal en ausencia del titular de **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. (SUCASA)**, sociedad totalmente constituida de conformidad con las leyes de la República de Panamá e inscrita en Registro Público, Mercantil Folio N°22067 (S) con oficinas en el Edificio SUCASA, ubicado en calle 50, Bella Vista, concurre ante su digno despacho con la finalidad de notificarme por escrito de la **RESOLUCIÓN N° DEIA-IA-043-2024** de Estudio de Impacto Ambiental Categoría 2 “PUERTAS DE GALICIAS ETAPA 3”

Autorizamos al Señor **Roberto Delis**, varón panameño, con cédula de identidad personal número 8-836-353, para que retire copia de dicha Resolución.

Panamá, 28 de junio 2024

Atentamente,


DIEGO ENRIQUE QUIJANO DURAN
CED. 8-753-2274

Yo, Tatiana Pitty Bethancourt, Notaria Pública Novena del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-737-101,
CERTIFICO:
Que dada la certeza de la identidad de la(s) persona(s) que firma(ron) el presente documento, su(s) firma(s) es(son) auténtica(s) (Art. 1738 C.C. Art. 835 C.J.), en virtud de identificación que se presentó.
28 JUN 2024
Panamá
 
Testigo Testigo
Lcda. Tatiana Pitty Bethancourt
Notaria Pública Novena

REPUBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Saunders

Fecha: 28/06/2024

Hora: 2:55 pm





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA
JONES CASTILLO
FECHA: 2024.05.16 11:43:16 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Gladys E. Jones

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

194568/2024 (0) DE FECHA 16/05/2024

QUE LA SOCIEDAD

SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. (SUCASA).

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 22067 (S) DESDE EL SÁBADO, 29 DE OCTUBRE DE 1966

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

DIRECTOR: FERNANDO CARDOZE GARCIA DE PAREDES

DIRECTOR: JOSE ROBERTO QUIJANO DURAN

DIRECTOR: MONICA QUIJANO DE MARTINEZ

DIRECTOR: EDUARDO DURAN JAEGER

DIRECTOR: VICTOR ISRAEL ESPINOSA PINZON

DIRECTOR / PRESIDENTE: GUILLERMO ELIAS QUIJANO DURAN

DIRECTOR / VICEPRESIDENTE: DIEGO ENRIQUE QUIJANO DURAN

SECRETARIO: DIEGO ENRIQUE QUIJANO DURAN

TESORERO: VICTOR ISRAEL ESPINOSA PINZON

PERSONA AUTORIZADA: MELISSA DEL CARMEN QUIJANO DE YCAZA

PERSONA AUTORIZADA: VICTOR ISRAEL ESPINOSA PINZON FACULTADES: ACTA DE AUTORIZACION

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE, EN SU DEFECTO EL VICE-PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD.-

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER A FAVOR DE JOSE MARIA MORENO CEDEÑO SEGÚN DOCUMENTO SEGUN DOCUMENTO 748309 DEL DEPARTAMENTO DE MERCANTIL DESDE EL 15 DE MARZO DE 2005. SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

ENTRADA 33776/2024 (0) DE FECHA 24/01/2024 11:10:54 A. M. NOTARIA NO. 9 PANAMÁ. REGISTRO CONVENIO DE FUSIÓN, REGISTRO CAMBIO DE NOMBRE DE PROPIETARIO DE FINCA POR FUSIÓN DE SOCIEDADES, REGISTRO CORRECCIÓN DE GENERALES, REGISTRO CORRECCIÓN DE GENERALES, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN

ENTRADA 92312/2024 (0) DE FECHA 05/03/2024 4:25:59 P. M. NOTARIA NO. 9 PANAMÁ. REGISTRO ACTA DE SOCIEDAD MERCANTIL, REGISTRO CAMBIO DE NOMBRE DE PROPIETARIO DE FINCA POR FUSIÓN DE SOCIEDADES, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 16 DE MAYO DE 2024A LAS 10:48 A. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404607946



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: CA6396C9-BA74-403A-AA5F-D1CBF24F20F4
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DOCUMENTO DE IDENTIDAD

Diego Enrique
Quijano Duran

NOMBRE USUAL

FECHA DE NACIMIENTO: 18-feb-1982
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE: O+
EMITIDA: 04-may-2023 EXPIRA: 04-may-2038

8-753-2274

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Roberto Enrique
Dells Almengor

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 28-NOV-1989
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMA, PANAMA
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 26-AGO-2016 EXPIRA: 26-AGO-2026

8-836-353



Fecha : 27/JUNIO/2024

Para : SECRETARIA GENERAL

De: DEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

☐ URGENTE

☐ Dar su aprobación

☐ Resolver

☒ Procede

☐ Dar su Opinión

☒ Informarse

☒ Revisar

☐ Discutir conmigo

☒ Encargarse

☐ Devolver

☐ Dar Instrucciones

☐ Investigar

☐ Archivar

Por este medio, remito, para revisión y consideración, del señor
Ministro, la resolución que resuelve la solicitud de evaluación al
EsIA, contenido en el expediente No. DEIA-II-F-084-2023
(2 tomos – 470 fojas útiles)

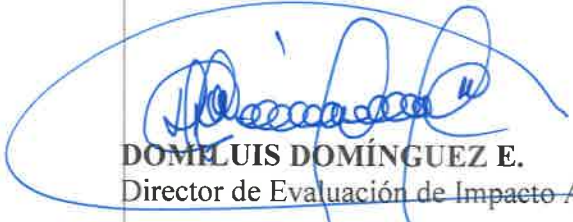
Promotor: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE S.A.

DDE // 201



MEMO No-DEIA-205-2024

Para: **MILCIADES CONCEPCIÓN**
Ministro de Ambiente


De: 
DOM LUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: **ESIA II - DEIA-II-F-084-2023**

Fecha: 27 de junio de 2024.

Por este medio, remito para su consideración y firma, la Resolución mediante la cual se resuelve la solicitud de evaluación al EsIA, categoría II, denominado **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3**.

Nos suscribimos, atentamente,

DDE//
Adjunto Expediente No. DEIA-II-F-084-2023 (2 tomos – 470 fojas útiles)

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa

Fecha : 25/06/2024

Para : Asesoría Legal - DEIA

De: DEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

☐ URGENTE

☐ Dar su aprobación

☐ Resolver

☐ Procede

☐ Dar su Opinión

☐ Informarse

☐ Revisar

☐ Discutir conmigo

☒ Encargarse

☐ Devolver

☐ Dar Instrucciones

☐ Investigar

☐ Archivar

Por este medio remitimos expediente administrativo (470 fojas)
dos (2) tomos, de EsIA categoría II del proyecto denominado
"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3", cuyo promotor es
SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., para su
trámite correspondiente.

Atentamente

DDE/ACP/ir

Revisado Por:

Anallia Castillero

Jefe del Departamento de Evaluación

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE
AMBIENTE
DIRECCIÓN DE
EVALUACIÓN DE IMPACTO
AMBIENTAL

Aulps
25/ junio /2024
8:31 A.M.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

I. DATOS GENERALES

FECHA:	24 DE JUNIO DE 2024
NOMBRE DEL PROYECTO:	PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3
PROMOTOR:	SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.
CONSULTORES:	GRUPO MORPHO, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE PACORA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ.

II. ANTECEDENTES

La empresa **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.** cuyo Representante Legal es el señor **GUILLERMO ELÍAS QUIJANO DURÁN**, varón, con cédula identidad personal No. 8-232-385, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**.

En virtud de lo antedicho, el día 26 de abril de 2023, el señor **GUILLERMO ELÍAS QUIJANO DURÁN**, presentó ante el MiAMBIENTE, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II denominado: **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**, ubicado en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá, elaborado bajo la responsabilidad de La empresa consultora **GRUPO MORPHO, S.A.**, persona jurídica debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante la Resolución **IRC-015-2015**.

Mediante **PROVEIDO DEIA 085-0305-2023**, de 3 de mayo de 2023, (visible en la foja 18 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la construcción de un residencial sobre un área de 381,363.34 m². El polígono de intervención del proyecto (superficie donde habrá construcción) tiene una superficie de 293,676.41 m². El proyecto tendrá 784 lotes, la cual cuenta con un área de (148,518.11 m²) donde se construirán casas unifamiliares tipo chalet.

La urbanización contará con calles de concreto (82,087.84 m²), cordón-cuneta, sistema de aguas pluviales, sistema sanitario (planta de tratamiento de aguas residuales 1,159 m²), servidumbre sanitaria (851.39 m²), sistema de agua potables, todos estos soterrados; y, sistema eléctrico y de comunicaciones, todos aéreos. Se construirán dos cajones pluviales que se instalarán para el soporte de la calle que pasará por encima de las quebradas Pueblo Nuevo (191,494 m²) y Caña Brava (262.498 m²). No se contemplan trabajos dentro del área de protección del río Tataré. Además, contará con una servidumbre eléctrica (26,477.72 m²), área de taludes (6,785.958 m²), estación de bombeo de aguas residuales (191.5 m²), área de uso público (23,128.982 m²)

Las áreas de protección con las que contará el proyecto en general tanto para la quebrada Caña Brava, quebrada Pueblo Nuevo y el río Tataré corresponde a una superficie de 7 ha +1,594.93 m²;

con la excepción del tramo ya mencionado para la construcción de los cajones pluviales para el paso de las calles.

Adicionalmente se realizará la nivelación del terreno para la construcción futura de un área comercial (4,148.4 m²). La construcción de esas facilidades contará con su propia herramienta ambiental distinta al presente estudio de impacto ambiental.

Actualmente el polígono donde se desarrollará Puertas de Galicia 3, se encuentra nivelado debido a que en este sitio fueron aprobados dos estudios independientes para la nivelación de terreno, siendo estos proyectos: “Nivelación de Terreno en Finca 105673”, aprobado mediante Resolución DRPM-SEIA- 028-2021 del 6 de mayo de 2021 y el proyecto “Nivelación de Terreno en Finca 10267”, aprobado mediante la Resolución DRPM-SEIA-012-2020 de 21 de enero de 2020.

En general, el movimiento de tierras del proyecto contempla un corte de 116,893 m³ y un relleno del área de 492,188 m³; el balance es de 375,295 m³. El material para el relleno vendrá de otros proyectos cercanos que el promotor tiene en el área, en donde el balance de movimiento de tierras genera excedentes. Actualmente el Promotor cuenta con los proyectos aprobados de los cuales provendrá el material:

✓ P.H. FRESNO, aprobado mediante la resolución DEIA – IA – 012 – 2022 de 8 de marzo de 2022. Volumen total aprobado para corte en este proyecto es de 535,229 m³, y el excedente total de corte del proyecto es de 517,229 m³.

El proyecto contará con dos accesos, uno desde la entrada del desarrollo Puertas de Galicia Etapa 1, por la vía hacia La Mesa de San Martín y el otro por la Calle hacia Pueblo Nuevo.

El alcance del presente proyecto no involucra la construcción del área comercial, sólo involucra la nivelación del terreno para la construcción futura, ya que la misma contará con su instrumento de gestión ambiental.

El sitio del proyecto es un polígono dentro del Complejo Urbanístico Puertas de Galicia, sobre las fincas 1675, 10267, 105673, propiedad de Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A., y ubicadas en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DEL PROYECTO					
Polígono del proyecto (381,363.34 m²)					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	685887.177	1008178.151	16	685959.441	1007638.729
2	685885.980	1008175.881	17	685995.641	1007635.798
3	685709.876	1007951.773	18	686005.611	1007635.020
4	685687.182	1007922.249	19	686085.403	1007628.612
5	685681.370	1007910.122	20	686170.063	1007613.658
6	685671.989	1007871.548	21	686212.699	1007624.723
7	685655.523	1007835.013	22	686281.507	1007620.990
8	685660.299	1007830.640	23	686299.516	1007602.088
9	685687.079	1007781.285	24	686322.706	1007570.690
10	685686.003	1007752.551	25	686333.893	1007491.884
11	685706.520	1007725.159	26	686349.323	1007448.879
12	685763.938	1007705.487	27	686397.577	1007467.489
13	685805.823	1007681.153	28	686453.477	1007489.213
14	685870.605	1007630.093	29	686449.780	1007528.991
15	685940.054	1007625.062	30	686396.692	1007560.469

El resto de coordenadas del polígono del proyecto se encuentran visibles en las fojas 359 a 361 del expediente administrativo.

Polígono de intervención (293,676.41 m²)					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
61	685887.177	1008178.151	76	685716.565	1007773.957
62	685885.980	1008175.881	77	685715.844	1007762.854
63	685709.876	1007951.773	78	685717.767	1007751.555
64	685687.182	1007922.249	79	685719.513	1007745.107
65	685681.370	1007910.122	80	685960.404	1007717.475
66	685674.639	1007882.448	81	686350.893	1007673.087
67	685676.048	1007875.345	82	686344.406	1007690.406
68	685682.369	1007859.251	83	686368.573	1007744.958
69	685688.214	1007854.039	84	686394.449	1007794.867
70	685710.978	1007841.655	85	686333.673	1007802.458
71	685713.858	1007827.178	86	686335.700	1007859.338
72	685712.589	1007818.535	87	686303.060	1007899.756
73	685711.226	1007812.030	88	686296.095	1007909.349
74	685706.323	1007802.548	89	686356.210	1007905.102
75	685712.043	1007788.638	90	686379.559	1007880.391

El resto de coordenadas del polígono de intervención se encuentran visibles en las fojas 356 a 358 del expediente administrativo.

Áreas de protección quebrada Caña Brava, quebrada Pueblo nuevo y del río Tataré (7 ha +1,594.93 m²)					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
Parte 1			Parte 5 continuación		
1	685677.3274	1007893.501	70	686425.9303	1007899.795
2	685674.6394	1007882.448	71	686445.1612	1007897.624
3	685671.9886	1007871.548	72	686431.1756	1007854.835
4	685655.5225	1007835.013	73	686423.0172	1007813.139
5	685660.2985	1007830.64	74	686396.4224	1007821.209
6	685687.0787	1007781.285	75	686353.0356	1007818.67
7	685686.0034	1007752.551	76	686350.159	1007834.242
8	685688.9579	1007748.607	77	686365.3856	1007854.04
9	686001.0859	1007712.851	78	686346.0557	1007879.641
10	686001.4387	1007717.845	79	686313.6691	1007895.366
11	685739.8519	1007747.808	Parte 6		
12	685731.069	1007756.501	80	686255.6583	1008067.141
13	685720.6593	1007839.665	81	686245.8709	1008067.245
14	685708.3399	1007858.218	82	686245.4968	1008050.737
15	685690.4788	1007868.516	83	686250.5059	1007991.556
16	685686.3269	1007873.137	84	686265.024	1007933.6
Parte 2			85	686273.4198	1007933.006
17	685780.5691	1007695.825	86	686259.1809	1007989.848
18	685805.8227	1007681.153	87	686255.4311	1008034.15
19	685870.6608	1007630.049	Parte 7		
20	685940.0032	1007625.026	88	686268.6826	1008152.651
21	685959.4408	1007638.729	89	686324.9635	1008149.561
22	685995.6413	1007635.798	90	686326.8178	1008073.53
23	685998.1228	1007670.917	91	686331.7441	1008067.782
Parte 3			92	686338.0021	1008053.626
24	686005.6092	1007634.991	93	686338.2772	1008050.101
25	686008.0679	1007669.787	94	686336.2196	1008041.873
26	686350.9438	1007630.811	95	686330.417	1008032.007

27	686368.2146	1007628.868	96	686338.2628	1008016.662
28	686396.6916	1007560.469	97	686339.2945	1008013.244
29	686449.7804	1007528.991	98	686348.8848	1007929.248
30	686453.4772	1007489.213	99	686347.2085	1007927.793
31	686397.577	1007467.489	100	686299.9767	1007931.13
32	686349.3231	1007448.879	101	686304.9306	1007946.44
33	686333.8929	1007491.884	102	686288.0887	1007991.525
34	686322.7063	1007570.69	103	686297.3219	1007999.205
35	686299.5159	1007602.088	104	686295.5701	1008013.014
36	686281.5066	1007620.99	105	686276.1694	1008021.584
37	686212.6988	1007624.723	106	686290.1328	1008040.609
38	686170.0627	1007613.658	107	686289.9964	1008054.662
39	686085.4031	1007628.612	108	686276.8573	1008061.425
Parte 4			109	686275.0969	1008069.658
40	686011.3837	1007716.713	110	686280.421	1008080.646
41	686011.0309	1007711.72	111	686268.4633	1008130.196
42	686350.8928	1007673.087	Parte 8		
43	686344.406	1007690.406	112	686453.582	1007918.813
44	686368.5744	1007744.96	113	686425.6314	1007921.968
45	686394.4489	1007794.867	114	686451.4498	1007980.908
46	686333.673	1007802.458	115	686456.3077	1007986.99
47	686335.6999	1007859.338	116	686457.3943	1007993.778
48	686279.5642	1007908.478	117	686452.9498	1008000.281
49	686279.2132	1007903.693	118	686451.4095	1008004.213
50	686282.1105	1007894.555	119	686445.5798	1008043.522
51	686297.0271	1007878.396	120	686443.5766	1008057.298
52	686298.239	1007877.215	121	686446.1385	1008066.865
53	686319.7816	1007858.803	122	686481.3229	1008114.874
54	686321.5299	1007854.824	123	686481.7788	1008116.129
55	686319.6848	1007803.04	124	686483.3656	1008140.864
56	686337.0343	1007782.502	125	686522.826	1008138.697
57	686351.3143	1007781.455	126	686531.8613	1008120.886
58	686342.9733	1007728.358	127	686514.4925	1008115.269
59	686340.4722	1007714.845	128	686505.8245	1008082.263
60	686322.284	1007684.346	129	686487.6144	1008082.271
61	686317.8072	1007681.881	130	686464.3345	1008057.686
Parte 5			131	686470.1488	1008008.945
62	686320.1661	1007907.648	132	686482.9802	1007992.431
63	686365.9453	1007904.414	133	686486.1167	1007974.569
64	686383.5717	1007891.339	134	686476.2381	1007968.7
65	686388.3612	1007885.341	Parte 9		
66	686398.769	1007861.725	135	686256.243	1008152.072
67	686399.4227	1007851.407	136	686246.809	1008152.739
68	686395.6516	1007840.488	137	686251.2556	1008126.853
69	686404.5897	1007840.793	138	686255.9482	1008109.257

Área de Uso Público (23,128.982 m²)					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
Parte 1			Parte 2		
1	685836.606	1008102.517	11	685787.206	1008039.642
2	685890.408	1008170.995	12	685836.606	1008102.517
3	685893.495	1008170.777	13	685829.998	1008089.350

4	685892.121	1008151.325	14	685831.594	1008089.237
5	685877.879	1008152.331	15	685830.219	1008069.785
6	685871.411	1008139.155	16	685821.049	1008070.527
7	685870.037	1008119.703	17	685819.668	1008050.982
8	685853.079	1008120.901	18	685809.693	1008051.687
9	685851.705	1008101.450	19	685808.734	1008038.121
10	685836.606	1008102.517	20	685787.206	1008039.642

El resto de coordenadas de las áreas de uso público que mantendrá el proyecto se observan en las fojas 421 a 427 del expediente administrativo.

Taludes (6,785.958 m²)					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
Parte 1			Parte 3		
1	685719.599	1007953.593	26	686046.203	1008166.914
2	685714.696	1007953.940	27	686246.809	1008152.739
3	685709.876	1007951.773	28	686248.519	1008142.783
4	685687.182	1007922.249	29	686202.919	1008146.005
5	685681.370	1007910.122	30	686202.975	1008146.803
6	685679.800	1007903.667	31	686189.409	1008147.762
7	685684.416	1007895.065	32	686189.352	1008146.964
8	685686.041	1007902.490	33	686150.449	1008149.713
9	685695.537	1007922.967	34	686150.506	1008150.511
Parte 2			35	686136.940	1008151.470
10	685779.375	1008040.196	36	686136.883	1008150.672
11	685885.980	1008175.881	37	686097.980	1008153.420
12	685887.177	1008178.151	38	686098.037	1008154.218
13	686031.240	1008167.971	39	686084.470	1008155.177
14	686030.548	1008158.185	40	686084.414	1008154.379
15	685991.645	1008160.934	41	686045.511	1008157.128
16	685991.702	1008161.732	42	686046.203	1008166.914
17	685978.136	1008162.691	Parte 4		
18	685978.079	1008161.893	43	686324.964	1008149.561
19	685939.176	1008164.642	44	686483.366	1008140.864
20	685939.233	1008165.440	45	686482.465	1008126.829
21	685925.666	1008166.398	46	686325.247	1008137.939
22	685925.814	1008168.493	47	686324.964	1008149.561
23	685890.408	1008170.995			
24	685787.206	1008039.642			
25	685779.375	1008040.196			

Servidumbre Sanitaria (851.39 m²)		
Punto	Este	Norte
Parte 1		
1	685678.380	1007897.828
2	685679.800	1007903.667
3	685694.782	1007875.749
4	685703.883	1007875.106
5	685703.601	1007871.116
6	685692.097	1007871.929
7	685678.380	1007897.828

El resto de coordenadas de la servidumbre sanitaria que mantendrá el proyecto se observan en las fojas 417 y 418 del expediente administrativo.

Servidumbre Eléctrica (26,477.72 m²)					
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
Parte 1			Parte 2		
1	686001.086	1007712.851	10	686008.068	1007669.787
2	685998.123	1007670.917	11	686011.031	1007711.72
3	685955.619	1007675.749	12	686350.893	1007673.087
4	685780.569	1007695.825	13	686360.652	1007647.033
5	685763.938	1007705.487	14	686368.215	1007628.868
6	685706.52	1007725.159	15	686350.944	1007630.811
7	685688.958	1007748.607	16	686008.068	1007669.787
8	685960.383	1007717.478			
9	686001.086	1007712.851			

Área comercial (4,148.4 m²)		
Punto	Este	Norte
1	685779.375	1008040.196
2	685808.734	1008038.121
3	685803.405	1007962.709
4	685728.447	1007968.006
5	685726.359	1007972.718

Estación de bombeo de aguas residuales (191.5 m²)			Planta de tratamiento de aguas residuales (1,159 m²)		
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	686348.885	1007929.248	1	686290.941	1007711.922
2	686344.712	1007965.796	2	686324.956	1007709.518
3	686353.409	1007965.181	3	686325.408	1007715.902
4	686351.000	1007931.083	4	686340.468	1007714.838
			5	686320.623	1007681.56
			6	686289.05	1007685.149
			Cabezal de Salida de la PTAR		686332.455 1007687.509
			Descarga de la PTAR a Qda Caña Brava		686365.671 1007682.163

Área a intervenir cajón quebrada Caña Brava (419.737 m²)			Área a intervenir cajón quebrada Pueblo Nuevo (472.517 m²)		
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	686442.79	1007887.486	1	686313.507	1007939.531
2	686456.892	1007930.355	2	686325.132	1007896.059
3	686465.727	1007927.449	3	686335.276	1007898.771
4	686451.625	1007884.579	4	686323.651	1007942.244
Cajón quebrada Caña Brava (262.498 m²)			Cajón quebrada Pueblo Nuevo (191.494 m²)		
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	686445.778	1007891.766	1	686316.248	1007935.089
2	686456.755	1007925.137	2	686325.290	1007901.277
3	686462.739	1007923.168	3	686332.535	1007903.214
4	686451.762	1007889.798	4	686323.494	1007937.026

Área a intervenir paso temporal quebrada Caña Brava (60.6 m²)			Área a intervenir paso temporal quebrada Pueblo Nuevo (54 m²)		
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	686472.251	1007948.989	1	686313.146	1007953.409
2	686468.696	1007940.684	2	686311.599	1007962.312
3	686462.575	1007942.698	3	686317.826	1007963.977
4	686466.129	1007951.003	4	686319.373	1007955.074

Paso temporal quebrada Caña Brava (20.596 m²)			Paso temporal quebrada Pueblo Nuevo (20.600 m²)		
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	686467.858	1007942.539	1	686314.343	1007955.282
2	686464.597	1007943.611	2	686317.660	1007956.169
3	686466.967	1007949.148	3	686316.629	1007962.104
4	686470.228	1007948.075	4	686313.312	1007961.217

Área a intervenir para desvío temporal de quebrada Caña Brava (548.745 m²)			Área a intervenir para desvío temporal de quebrada Pueblo Nuevo (500.625 m²)		
Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	686462.575	1007942.7	1	686310.709	1007952.094
2	686465.379	1007934.27	2	686323.003	1007956.057
3	686452.922	1007931.08	3	686333.439	1007945.126
4	686439.134	1007889.17	4	686345.102	1007901.510
5	686446.223	1007877.41	5	686348.773	1007894.352
6	686437.067	1007865.9	6	686338.099	1007887.139
7	686433.025	1007890.44	7	686339.096	1007899.970
8	686447.323	1007933.91	8	686327.626	1007942.863

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional Panamá Metropolitana del MiAMBIENTE (DRPM), Dirección de Política Ambiental (DIPA), Dirección de Forestal (DIFOR), Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB) y la Dirección de Información Ambiental (DIAM) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0314-0505-2023** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Ministerio de Salud (MINSa), Ministerio de Cultura (MiCultura), Municipio de Panamá mediante **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0123-0505-2023** (ver fojas 19 a la 31 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DIPA-146-2023**, recibida el 11 de mayo de 2023, **DIPA** remite su informe de análisis en donde indica “*Hemos verificado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final de este proyecto fue presentado. Los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y Tasa Interna de Retorno Económico) resultan positivos, por lo que consideramos que puede ser ACEPTADO...*” (ver fojas 32 y 33 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0828-2023**, recibido el 12 de mayo de 2023, **DIAM** remite verificación de coordenadas del proyecto indicando que “*...le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Eje Qda. Caña Brava 851.38 m, Eje Qda. Pueblo Nuevo 2.76 km, Eje río Tataré 1.21 km, Polígono del Proyecto - 38 ha+ 1,363.34 m², Área a intervenir 29 ha+ 3,359.72 m², PTAR 0 ha+ 1,160.38 m², Área de protección Qda. Caña Brava 0 ha+ 8,149.88 m², Área de protección Qda. Pueblo Nuevo 0 ha+ 9,583.42 m², Área de protección río Tataré 1 ha+ 7,994.68 m². El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP Provincia: Panamá, Distrito: Panamá, Corregimiento: Pacora.*” (ver fojas 34 a 36 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 115-DEPROCA-2023**, recibida el 15 de mayo de 2023, el **IDAAN** remite su informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial en donde indica “*• Presentar Memoria Técnica de la PTAR con firma y sello del idóneo. • Previo a la construcción, presentar los planos del Sistema de Agua Potable y el Sistema Sanitario. Deberán cumplir con las NORMAS TÉCNICAS PARA APROBACIÓN DE PLANOS DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS del IDAAN y contar con sello de Visto Bueno por las*

Autoridades Competentes. • Para el traspaso de los Sistemas o Plantas de Tratamiento de las Aguas Residuales, se debe cumplir con los artículos 41 y 52 de la Ley 77 de 28 de diciembre de 2001, que reorganiza y moderniza el IDAAN y dicta otras disposiciones. Así como el Decreto Ejecutivo No. 268 del 6 de junio de 2008, que reglamenta los artículos previamente mencionados” (ver fojas 37 y 38 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Memorando DIFOR-405-2023**, recibido el 16 de mayo de 2023, **DIFOR** remite sus comentarios referentes al estudio de impacto ambiental, en donde indica “...*dada la existencia de fuentes hídricas, se debe proteger y conservar las áreas adyacentes a las fuentes hídricas dentro del predio, la franja de bosque a proteger será equivalente al ancho del cauce de las respectivas fuentes y en ningún caso esta franja podrá ser menor de diez metros (10 m), si el ancho del cauce fuera menor de diez metros (10 m)...*Desde el abordaje analítico del documento, *presentado, somos del criterio que el presente estudio es viable según las normativas vigentes para el desarrollo del área. En este sentido y bajo estos parámetros consideramos viable la propuesta en cuanto al tema de formaciones boscosas naturales, más recomendamos hacer la correspondiente visita a la propiedad y verificar in situ la información plasmada según el estudio”* (ver fojas 39 a 41 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-412-2023**, recibido el 17 de mayo de 2023, **DSH**, da respuesta a la evaluación del EsIA en donde señala “*En el documento presentado se describe que se van a construir cajones pluviales, sin embargo los cuerpos de aguas que atraviesan el polígono del proyecto son naturales los cuales se deben proteger tal cual lo mandata la Ley 1 de 1194...Ampliar información de la cuenca hidrográfica donde se estará realizando el proyecto. Se debe aclarar los tipos de cajones que se van a ser construidos dentro del proyecto y con qué objetivo se construirán. Al momento de iniciar la fase de remoción y estabilización de taludes de suelo el promotor debe contar con todas las obras de conservación de suelo y así mitigar la pérdida de suelo y la contaminación de cuerpos de agua cercanos por las escorrentías en época de lluvias. En todo momento en el proyecto debe contar con protocolos de control de contaminación de los cuerpos de agua y suelo que pueden estar expuesto al derrame de combustibles y aceites durante la operación, abastecimiento o mantenimiento de los equipos”* (ver fojas 42 a 45 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 162-UAS-SDGSA**, recibida el 18 de mayo de 2023, el **MINSA** remite el Informe de Estudio de Impacto Ambiental en donde indica “*Revisado el estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto”* (ver fojas 46 a 49 del expediente administrativo).

Mediante **Nota SAM-319-2023**, recibida el 18 de mayo de 2023, el **MOP** remite informe técnico de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental en donde indica “*Antes de iniciar las actividades de construcción, se debe contar con todos los permisos y autorizaciones correspondientes de las entidades competentes; incluyendo contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del departamento de Estudios y Diseños del MOP...Las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, en caso de darse afectaciones, la empresa debe dejarlas tal y como estaban o en mejor estado...Deben realizar en el proyecto las revisiones de los planos, cumplir con las normas urbanísticas, la variable Ambiental y de seguridad para que se cumplan con las normas y leyes vigentes de la República de Panamá”* (ver fojas 50 a 51 del expediente administrativo).

Mediante **Nota MC-DNPC-PCE-N-N°494-2023**, recibida el 19 de mayo de 2023, **MiCultura**, respecto a la evaluación del EsIA indica “*El consultor cumplió con la evaluación del criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009...Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto. Sin embargo, en el*

informe no aparece la firma del profesional idóneo responsable de la evaluación arqueológica. En atención a lo anterior, no consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto...” (ver foja 52 del expediente administrativo).

Mediante **Nota N° 14.1204-057-2023**, recibida el 24 de mayo de 2023, **MIVIOT** remite su evaluación del EsIA donde indica “El proyecto Puertas de Galicia Etapa III, forma parte del esquema de Ordenamiento territorial (EOT) Proyecto Residencial Puertas de Galicia, aprobado por el Miviot mediante Res. No. 672-2016...adjuntan resolución y plano de la zonificación del EOT. El proyecto Puertas de Galicia Etapa III, deberá contar con la revisión del anteproyecto, por la Dirección Nacional de Ventanilla Única del MIVIOT...se adjunta plano del proyecto, sin embargo, no se identifican los diferentes usos de suelo que componen el proyecto...presentan como certificación de uso del suelo, la resolución de aprobación del EOT Proyecto residencial Puertas de Galicia, corregir...En la revisión del estudio se señalan algunas observaciones en el acápite B, por lo que el estudio de Impacto Ambiental para el proyecto, se considera observado”; sin embargo, dichos comentarios se remitieron fuera del tiempo oportuno (ver fojas 53 a la 55 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DRPM-140-2023**, recibida el 29 de mayo de 2023, la **DRPM** remite su Informe Técnico de Evaluación DRPM-SEIA No. 007-1905-2023 en el que indica “1. En el contenido 5.4.2 Construcción/ Ejecución. Construcción de Infraestructura.

1.a. No se especifica metodología de construcción para la instalación de cajón pluvial sobre el cauce de quebrada Pueblo Nuevo y sobre el cauce de la quebrada Caña Brava.

1.b. No se especifica metodología del manejo de las aguas que se dará sobre las secciones de las quebradas Pueblo Nuevo y Caña Brava durante el proceso de instalación de los cajones pluviales.

2. En el contenido En el contenido 5.4.2 Construcción / Ejecución. Construcción de PTAR; contenido 5.6.1 Necesidades de Servicios Básicos (Agua, Energía, Aguas Servidas, Vías De Acceso, Transporte Público); contenido; contenido 5. 7.1 Sólidos; 5.7.2 Líquidos y contenido 10.1 Descripción de las Medidas de Mitigación Específicas Frente a Cada Impacto Ambiental. Protección de Calidad del Agua.

2.a. No se presenta Plan de Mantenimiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales que será utilizado para los desechos líquidos a ser generados durante la fase de operación del proyecto.

2.b. No se presenta Plan de Contingencia en caso de presentarse fallos en el sistema de tratamiento de aguas residuales que será utilizado para los desechos líquidos a ser generados durante la fase de operación del proyecto, considerando que se propone que dichos desechos sean descargados a fuentes hídricas naturales.

2.c. No se presenta descripción del manejo y disposición final que se le dará a los lodos a ser generados del sistema de tratamiento de aguas residuales que será utilizado en la fase de operación del proyecto.

3. En el contenido 6.6 Hidrología y en el contenido 7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente).

2.a. No se presenta descripción de las características fisiográficas (ancho y longitud) de las secciones de los cauces de las quebradas Pueblo Nuevo y Caña Brava ni del río Tataré, a fin de corroborar si el área de protección a establecer en las mismas es la correcta de acuerdo a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994. 1

2.b. No se especifica si los árboles que forman parte del bosque en galería que se mencionan que serán talados en caso de ser requeridos, se encuentran fuera o dentro de la zona de protección de las secciones de los cauces de las fuentes hídricas relacionadas con el desarrollo del proyecto”; sin embargo, dichos comentarios se remitieron fuera del tiempo oportuno (ver fojas 56 a 62 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DGA-737/2023**, recibida el 31 de mayo de 2023, el **Municipio de Panamá** remite su evaluación al EsIA en donde indica “...extendemos las siguientes recomendaciones

y comentarios, dentro de nuestras competencias: Una vez aprobado el EsIA, tramitar los permisos y autorizaciones necesarias para llevar a cabo el desarrollo del proyecto. Ejecutar efectivamente el Plan de Manejo Ambiental. Aplicar correctamente las medidas de mitigación propuestas para evitar la contaminación y afectación de los cuerpos de agua superficiales que se encuentran dentro del proyecto...”; sin embargo, dichos comentarios se remitieron fuera del tiempo oportuno (ver fojas 63 a 64 del expediente administrativo).

Mediante **Nota sin número**, recibida el 12 de junio de 2023, el promotor del proyecto hace entrega de los Avisos de Consulta Pública correspondientes a las publicaciones en el diario La Prensa los días 5 y 6 de junio de 2023; además, el fijado y desfijado del Municipio de Panamá. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto (ver fojas 65 a 70 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0494-1407-2023** de 14 de julio de 2023 se solicita a **DSH** emitir consideraciones técnicas con respecto al cumplimiento de la Ley No. 181 de 17 de noviembre de 2020 “QUE DECLARA LA PARTE ALTA DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO PACORA COMO ÁREA PROTEGIDA EN SU CATEGORÍA DE RESERVA HIDROLÓGICA Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES”, toda vez que, de acuerdo de verificación de coordenadas del proyecto, el mismo se ubica en la cuenca hidrográfica No. 146 (río Pacora) (ver foja 71 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-602-2023**, recibido el 25 de julio de 2023, **DSH**, da respuesta a consulta realizada mediante **MEMORANDO-DEEIA-0494-1407-2023**, donde señala “*Por este medio damos respuesta al memorando- DEEIA-0494-1407-2023, donde solicitan que nuestra dirección emita criterios técnicos sobre el cumplimiento de la Ley 181 de 17 de noviembre de 2020, que declara la parte alta de la cuenca hidrográfica del río Pacora como área protegida en su categoría de reserva hidrológica y dicta otras disposiciones. En la revisión que hizo la Dirección de Seguridad Hídrica al EsIA denominado Puertas de Galicia etapa 3., pudimos notar que dentro de los documentos recibidos para la revisión, se encuentra el Memo DIAM-0828-2023, en donde se establece que el proyecto se encuentra fuera de los límites del SINAP. Sin embargo, dentro del informe entregado por la DSH, se establecen las siguientes conclusiones y recomendaciones:*

CONCLUSIONES: *En el documento presentado se describe que se van a construir cajones pluviales, sin embargo, los cuerpos de aguas que atraviesan el polígono del proyecto son naturales los cuales se deben de proteger tal cual lo mandata la Ley 1 de 1994 (Ley Forestal).*

RECOMENDACIONES: *... Se debe aclarar los tipos de cajones que se van a ser construidos dentro del proyecto y con qué objetivo los construirán. En referencia al cumplimiento de la Ley 181, de acuerdo al Memo DIAM 0828-2023, el polígono del proyecto, se encuentra fuera del SINAP, por lo que no aplicaría dicha Ley, sin embargo, se mantiene la obligatoriedad con el cumplimiento protección de las fuentes hídricas dentro del polígono.”* (ver foja 72 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023**, del 28 de julio de 2023, se le solicita al Promotor del proyecto la primera información aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 11 de agosto de 2023 (ver fojas 73 a 79 del expediente administrativo).

Mediante **Nota sin número**, recibida el día 01 de septiembre de 2023, el promotor del proyecto hace entrega de la respuesta de la primera Información Aclaratoria solicitada mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023** (ver fojas 80 a 294 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0584-0509-2023**, se remite la respuesta de la primera información aclaratoria a DIAM, DIFOR, DSH, DAPB, Dirección Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente; además, se le envía a la UAS de IDAAN, MIVIOT,

MOP, MINSA mediante Nota **DEIA-DEEIA-UAS-0206-0509-2023** (ver fojas 295 a 303 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-753-2023**, recibido el 11 de septiembre de 2023, la DSH remite sus comentarios respecto a las respuestas de la primera información aclaratoria en el que indica “...nuestra Dirección de Seguridad Hídrica no tiene observaciones adicionales a la primera información aclaratoria presentada...pero si dejamos constancia que el promotor debe acogerse en todo momento al cumplimiento de las normativas ambientales establecidas en la República de Panamá y que así el EsIA pueda continuar su evaluación” (ver foja 304 del expediente administrativo).

Mediante **Memorando DIFOR-760-2023**, recibido el 11 de septiembre de 2023, DIFOR remite sus comentarios referentes a las respuestas de la primera información aclaratoria, en donde indica “Según las respuestas correspondientes a la 1ra información aclaratoria ..., no involucraban aclaraciones adicionales solicitadas por parte de esta dirección, consideramos con respecto a la misma, no tenemos comentarios adicionales en relación a estas” (ver fojas 305 a 306 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 207-UAS-SDGSA**, recibida el 14 de septiembre de 2023, el MINSA remite información aclaratoria del informe de Estudio de Impacto Ambiental en donde indica “Revisado la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto”; sin embargo, dichos comentarios se remitieron fuera del tiempo oportuno (ver fojas 307 a 310 del expediente administrativo).

Mediante **Nota N° 14.1204-118-2023**, recibida el 20 de septiembre de 2023, MIVIOT remite su evaluación de las respuestas de la primera información aclaratoria donde indica “Adjunta en el anexo, plano de anteproyecto de urbanización, con la revisión de la Dirección Nacional de ventanilla Única del Miviot con fecha de 24 de febrero de 2023. Cumple con lo solicitado”; sin embargo, dichos comentarios se remitieron fuera del tiempo oportuno (ver fojas 311 a 312 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DAPB-M-1964-2023**, recibido el 3 de octubre de 2023, la DAPB remite su informe técnico de evaluación de la primera información aclaratoria al EsIA en donde indica “• Con respecto a las respuestas de cada una de las interrogantes realizadas al promotor, consideramos satisfactoria sus respuestas, ya que contemplan acciones específicas para atender las medidas de gestión ambiental de un proyecto de este tipo. • Finalmente cumplir con la normativa de Plan de Rescate Fauna, como medida obligatoria para este tipo de EIA” (ver fojas 313 a 314 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-1722-2023**, recibido el 13 de octubre de 2023, DIAM remite verificación de coordenadas de la primera información aclaratoria, indicando que “... le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Área de intervención cajón pluvial quebrada Caña Brava: 0 ha + 0,058.00 m², Área de intervención cajón pluvial quebrada Pueblo Nuevo: 0 ha + 0,058.01 m², Área de intervención paso temporal en quebrada Caña Brava: 0 ha + 0,058.00 m², Área de intervención paso temporal en quebrada Pueblo Nuevo: 0 ha + 0,020.60 m², Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 1A: 0 ha + 2,617.09 m², Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 2A: 0 ha + 2,629.97 m², Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 1B: 0 ha+ 2,028.29 m², Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 1B: 0 ha+ 1,494.11 m², Cajón pluvial quebrada Caña Brava: : 0 ha+ 0,221.30 m², Cajón pluvial quebrada Pueblo Nuevo: 0 ha+ 0,262.50 m², Intervención paso temporal Pueblo Nuevo: 0 ha+ 0,068.28 m², servidumbre eléctrica: 2 ha+ 6,896.79 m². El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP. Provincia: Panamá, distrito: Panamá, corregimiento: Pacora” (ver fojas 315 a 317 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0687-2310-2023**, se solicita a **DIAM** agregar a la cartografía generada las coordenadas faltantes correspondientes al paso temporal sobre quebrada Caña Brava, paso temporal sobre quebrada Pueblo Nuevo y el área de la planta de tratamiento (ver foja 318 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-1988-2023**, recibido el 4 de diciembre de 2023, **DIAM** remite verificación de coordenadas faltantes en la verificación de la primera información aclaratoria, indicando que “... le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Polígono del Proyecto superficie 38 ha+ 1,363.34 m², Paso temporal quebrada Pueblo Nuevo superficie 0 ha +20.60 m², Paso temporal quebrada Caña Brava superficie 0 ha + 20.6 m², Planta de tratamiento superficie 0 ha+ 1160.38 m²” (ver fojas 319 a 320 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0219-0712-2023**, del 7 de diciembre de 2023, se le solicita al Promotor del proyecto la segunda información aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 16 de febrero de 2024 (ver fojas 321 a 327 del expediente administrativo).

Mediante **Nota sin número**, recibida el día 8 de marzo de 2024, el promotor del proyecto hace entrega de la respuesta de la Segunda Información Aclaratoria solicitada mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0219-0712-2023** (ver fojas 328 a 383 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0148-1103-2024**, se remite la respuesta de la segunda información aclaratoria a **DIAM**, **DIFOR**, **DSH**, **DAPB**, Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Metropolitana; además, se le envía a la UAS de **MIVIOT**, **IDAAN**, **MINSA** mediante **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0043-1103-2024** (ver fojas 384 a la 391 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DIFOR-175-2024**, recibido el 13 de marzo de 2024, **DIFOR** remite su evaluación de la segunda información aclaratoria donde indica “*En vista de que el documento presentado por el Promotor SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. no tiene inconvenientes esta Dirección en lo que respecta a Forestal pueden seguir los trámites normales*” (ver fojas 392 y 393 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 030-DEPROCA-2024**, recibida el 15 de marzo de 2024, el **IDAAN** remite su evaluación a la segunda información aclaratoria donde indica “*No tenemos observaciones dentro de nuestra área de competencia*” (ver fojas 394 y 395 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 14.1200-035-2024**, recibida el 25 de marzo de 2024, el **MIVIOT** remite su evaluación a la segunda información aclaratoria donde indica “...*El Anteproyecto revisado por el Miviot contempla una superficie de 421,130.990 m², con una cantidad total de 872 lotes y se desglosan las áreas que corresponde a esa superficie. El proyecto objeto de estudio contempla una superficie de 381,363.34 m², y contará de 784 lotes. Se aclara que se incluyó otra área en el anteproyecto revisado por el Miviot, para desarrollo a futuro. Esta superficie que se incluyó en el anteproyecto revisado y que no es parte del proyecto, cuando se desarrolle, deberá de contar con un EsIA*”; sin embargo, dichos comentarios se remitieron fuera del tiempo oportuno (ver fojas 396 a 399 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-222-2024**, recibido el 25 de marzo de 2024, la **DSH** remite sus comentarios respecto a las respuestas de la segunda información aclaratoria en el que indica “...*expresamos nuevamente que nuestra Dirección de Seguridad Hídrica no tiene observaciones adicionales como ya se había señalado desde la primera nota aclaratoria..., pero se deja constancia que el promotor debe acogerse en todo momento al cumplimiento de las normativas ambientales establecidas en la república de Panamá y que así el EsIA pueda continuar su evaluación*” (ver foja 400 del expediente administrativo).

Mediante **Nota: 048-UAS-SDGSA**, recibida el 26 de marzo de 2024, el **MINSA** remite su evaluación a la segunda información aclaratoria donde indica “...*Revisado la ampliación del estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto...*”; sin embargo, dichos comentarios se remitieron fuera del tiempo oportuno (ver fojas 401 a 403 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DAPB-M-0453-2024**, recibido el 12 de abril de 2024, la **DAPB** remite su evaluación a la Segunda Información Aclaratoria donde indica “...*Consideramos que responde a lo solicitado, indicando finalmente que el proyecto en proceso de evaluación, le corresponderá presentar su Plan de Rescate de Fauna y Flora de ser aprobado. Independientemente de los impactos ya existentes, le corresponderá presentar al promotor el PRRF y ejecutarlo con su respectivo equipo técnico idóneo*” (ver fojas 404 y 405 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0549-2024**, recibido el 15 de abril de 2024, **DIAM** remite verificación de coordenadas de la respuesta a la segunda información aclaratoria, donde indica “... *le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Área de Protección Caña Brava 0 ha + 8,522.099, Área de Protección Pueblo Nuevo 2 ha+ 3,108.19 m², Área de Protección Río Tataré 4 ha+ 0104.697 m², Residencial (lotés) 14 ha+ 8,518.11 m², E.B.A.R 0 ha + 0191.501 m², Área Comercial 0 ha+ 4,148.395 m², Servidumbre Eléctrica 2 ha+ 6,477.717 m², Servidumbre Sanitaria 0 ha + 0851.387 m², Talud 0 ha+ 6792.191 m², Uso Público 2 ha + 2,962.16 m², Área a intervenir del Cajón en Qda Caña Brava 0 ha+ 419.737 m², Área a intervenir del Cajón en Qda Pueblo Nuevo 0 ha+ 472.517 m², Área a intervenir del Paso temporal en Qda Caña Brava 0 ha + 57.997 m², Área a intervenir del Paso temporal en Qda Pueblo Nuevo 0 ha+ 58.014 m², Área a intervenir para desvío temporal de Qda Caña Brava 0 ha + 0548.888 m², Área a intervenir para desvío temporal de Qda Pueblo Nuevo 0 ha + 500.66 m², Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1A 0 ha + 2,615.828 m², Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1B 0 ha+ 2,028.18 m², Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 2 0 ha+ 4587 m², Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 3 0 ha+ 4,587.356 m², Área de protección del Río Talaré 0 ha+ 419.737 m², Cajón en Qda Caña Brava 0 ha + 262.498 m², Cajón en Qda Pueblo Nuevo 0 ha + 191.494 m², Polígono del Proyecto 38 ha + 1,356.995 m², Estación de Bombeo de Aguas Residuales 0 ha + 221.297 m², Paso Temporal en Qda Caña Brava 0 ha + 20.596 m², Paso Temporal en Qda Pueblo Nuevo 0 ha + 20.600 m², Planta de Tratamiento de Aguas Residuales 0 ha+ 1,160.377 m², Polígono de intervención 29 ha+ 3,687.102 m², Provincia: Panamá, Distrito: Panamá, Corregimiento: Pacora. Fuera del SINAP*” (ver fojas 406 a 408 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0267-1005-2024**, se solicita a **DIAM** generar las coordenadas de los archivos shape aportados por el promotor en la respuesta a la segunda información aclaratoria de E.B.A.R, SERVIDUMBRE QUEB-RIO, COMERCIAL, USO PÚBLICO, TALUDES, SERVIDUMBRE SANIATARIA, SERVIDUMBRE ELÉCTRICA, MANZANAS DE LOTES (ver foja 409 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0736-2024**, recibido el 22 de mayo de 2024, **DIAM** remite la cartografía de los archivos aportados en la respuesta a la segunda información aclaratoria en formato shape de E.B.A.R, SERVIDUMBRE QUEB-RIO, COMERCIAL, USO PÚBLICO, TALUDES, SERVIDUMBRE SANIATARIA, SERVIDUMBRE ELÉCTRICA, MANZANAS DE LOTES (ver fojas 410 y 411 del expediente administrativo).

Mediante **Nota sin número**, recibida el 31 de mayo de 2024, el promotor hace entrega de las coordenadas en Excel de uso público, talud, servidumbre eléctrica, servidumbre sanitaria, servidumbre de quebrada Caña Brava, servidumbre de quebrada Pueblo Nuevo, servidumbre de río Tataré, EBAR y comercial, lo cual ya había sido aportado en formato shape en respuesta a la segunda información aclaratoria (ver fojas 412 a 428 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0331-3105-2024**, se solicita a DIAM, generar cartografía de los archivos excel presentados (ver foja 429 del expediente administrativo).

Mediante **Nota sin número**, recibida el 10 de junio de 2024, el promotor entrega nuevamente el Aviso de Consulta Pública correspondiente al Fijado y Desfijado en el Municipio de Panamá, ya que en revisión del expediente en Prefasia observa que el mismo no cumple con el tiempo de desfijado establecido en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 (ver fojas 430 a 432 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0895-2024**, recibido el 11 de junio de 2024, DIAM remite la verificación de coordenadas aportadas en formato excel

La UAS del **SINAPROC** no remitió sus observaciones al EsIA, mientras que, las UAS de **MIVIOT, Municipio de Panamá** y la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana** si remitieron sus observaciones al EsIA, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Que la UAS de **MOP, IDAAN** y la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Metropolitana** no remitieron sus observaciones a la primera información aclaratoria; mientras que las UAS de **MIVIOT** y **MINSa** si remitieron sus observaciones a la Primera Información Aclaratoria; sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Que la **Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana** no remitió sus observaciones a la segunda información aclaratoria; mientras que las UAS de **MIVIOT** y **MINSa** remitieron sus observaciones a la Segunda Información Aclaratoria; sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Por lo que se le aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, “...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental...”.

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado, analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, la primera y segunda información aclaratoria, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

Referente al **ambiente físico**, según lo descrito en el EsIA, “*El suelo de la región en general es característico a tipo sabana con formaciones vegetales donde predominan pastizales, algunos bosques secundarios y rastrojos en formaciones; al momento de establecer el tipo de suelo, se comprobó por medio de entrevistas, así como el levantamiento de campo, que el mismo ha sido degradado producto de la ganadería y agricultura que se desarrolló en el pasado en la zona. Los suelos del área son en un 100% de clase VI No arables con limitaciones muy severas que los hacen inadecuados para cultivos y restringe su uso fundamentalmente al pastoreo, bosques y tierras de reserva*” (ver página 84 del EsIA).

En cuanto a la **topografía**, según lo descrito en el EsIA, “*El terreno es bastante regular, debido a las nivelaciones realizadas dentro del proyecto. En un inicio el sitio del proyecto sirvió para actividades agropecuarias dentro del área, principalmente la ganadería y posteriormente las nivelaciones.*” (ver página 89 del EsIA).

En la **hidrología**, según lo descrito en el EsIA, “*El proyecto se encuentre dentro de la cuenca hidrográfica 146 Cuenca del Río Pacora, tiene un área de 388 km² y una longitud de río de 48 km, siendo el principal el río Pacora. En las cercanías del proyecto se encuentra el río Tataré. La quebrada Pueblo Nuevo atraviesa el polígono del proyecto y la quebrada Caña Brava colinda al Este del mismo. Ambos cuerpos se unen aguas abajo para luego convertirse en un afluente del Río Tataré (ya fuera de los límites de proyecto, al sur del mismo). Todos estos*

cuerpos de agua cuentan con su respectiva servidumbre de protección.” (ver página 95 del EsIA).

En cuanto a la **calidad de las aguas superficiales**, según lo descrito en el EsIA, “El día 23 de enero de 2023, se realizó un muestreo en ambas quebradas para determinar su calidad. A las muestras tomadas, se le realizaron análisis físico - químico y bacteriológico. Analizando los siguientes parámetros:

Bacteriológicos: Coliformes totales y fecales

Físico- químicos: pH, temperatura, sólidos disueltos, sólidos suspendidos totales, sólidos totales, turbiedad, DBO5, DQO, oxígeno disuelto, aceites y grasas.

Se realizó el monitoreo de los siguientes cuerpos de agua: Quebrada Caña Brava, Quebrada Pueblo Nuevo, Rio Tataré” (ver páginas 97 a 100, 398 a 407 del EsIA).

Además, se indica en el EsIA “Los análisis de la muestra de agua tomada arrojaron la siguiente información:

Qda. Caña Brava: Los parámetros de temperatura, pH, turbiedad, aceites y grasas, demanda bioquímica del oxígeno y sólidos disueltos totales, cumplen con los límites permisibles de la normativa aplicable. Los parámetros de coliformes fecales, se encuentran muy por encima de los límites máximos permisibles.

Quebrada Pueblo Nuevo: Los parámetros de temperatura, pH, turbiedad, aceites y grasas, demanda bioquímica del oxígeno, y sólidos disueltos totales, cumplen con los límites permisibles de la normativa aplicable. Los parámetros de coliformes fecales, sólidos suspendidos totales están por encima de los límites máximos permisibles.

Rio Tataré: Los parámetros de temperatura, pH, turbiedad, aceites y grasas, demanda bioquímica del oxígeno y sólidos disueltos totales, cumplen con los límites permisibles de la normativa aplicable. Los parámetros de coliformes fecales, y sólidos suspendidos totales se encuentran muy por encima de los límites máximos permisibles” (ver páginas 97 a 100, 398 a 407 del EsIA).

Referente a la **calidad del aire**, según lo descrito en el EsIA, “El sitio donde se ejecutará el proyecto se encuentra dentro de un complejo residencial en desarrollo, por lo que la calidad del aire es buena en general, se encuentran algunas emisiones de ruido o polvo en las cercanías debido a los procesos constructivos de algunos de los proyectos aprobados en el área. En el sitio se hicieron pruebas de ruido ambiental y material particulado (PM-10) para verificar las condiciones de línea base. El 27 de febrero de 2023 se hizo un monitoreo de calidad del aire, donde se hizo una verificación de Material Particulado (PM-10). Se obtuvo como resultado promedio en 1 hora un total de 23.5 µg/m3.” (ver páginas 104, 380 a 397 del EsIA).

En cuanto al **ruido**, el EsIA señala “El área del proyecto se encuentra al lado de donde se construye en estos momentos la etapa I y II del proyecto, adicionalmente hay cerca varias vías con alto tránsito vehicular, además de la cercanía al aeropuerto internacional donde constantemente hay aviones despegando que pasan a baja altura. Se hizo un monitoreo de ruido el día 27 de febrero de 2023 para verificar los niveles de ruido con más precisión...En el punto estudiado el resultado está por encima de la norma.” (ver páginas 105 y 106, 380 a 397 del EsIA).

Respecto a sitios propensos a inundaciones el EsIA indica «No hay evidencia de inundaciones en el sitio de proyecto, y de acuerdo con la certificación N° SINAPROC-DPM-647/18-01-2016 del Sistema Nacional de Protección Civil, se establece que: “...hasta esa fecha en su base de datos DesInventar (inventario de desastres), no reposa información de que dicha finca haya tenido inundación y/o deslizamiento.”. Sin embargo, es importante recalcar que, de acuerdo al estudio hidrológico elaborado en el sitio, se ha determinado que “En las Quebradas Pueblo Nuevo y Caña Brava el cauce natural existente no tiene la capacidad hidráulica para mantener contenido el caudal generado por una lluvia extraordinaria con tiempo de recurrencia de 1 en

50 años. Como se pudo observar en algunas secciones el agua se desborda en ambos lados del cauce, pero siendo una película de agua en promedio de unos 50 cm de profundidad en la parte desbordada.” En inspecciones al sitio se ha podido corroborar que en la época lluviosa estas fincas se pueden observar con la mencionada película de agua, saturando el suelo, pero no se han registrado inundaciones como tal.» (ver página 107 del EsIA).

En referencia al **ambiente biológico**, según lo descrito en el EsIA, “La información recopilada a través de diversos recorridos nos permite conocer el estado actual del ambiente biológico en el área de estudio, serviría de base para identificar y valorar los impactos directos e indirectos que el proyecto pueda generar al ecosistema. Esta evaluación incluye inventario de flora y fauna, así como también permite de manera general llevar a cabo un análisis de los tipos de hábitat existentes dentro del polígono” (ver página 110 del EsIA).

Sobre la **flora**, el EsIA indica “En cuanto a la vegetación su cobertura boscosa original fue intervenida en los últimos años. El ambiente biológico presenta características antrópicas, un bosque secundario mixto, rastrojo y zona de herbazales... Dentro de los predios del polígono se observa un parche vegetativo conformado por *Zanthoxylum setulosum* (tachuelo) y gramíneas... En el área noroeste donde se ubica la quebrada pueblo nuevo, predomina una vegetación caracterizada por presentar un dosel cerrado con altura <15 metros con especímenes como el *Anacardium excelsum* (espave) y árboles con altura menor 15 metros *Zanthoxylum setulosum* (tachuelo), *Attalea butyracea* (palma real)... El inventario forestal registró un total de 39 individuos entre arbustos y árboles de los cuales 14 individuos estaban dentro del $DAP \geq 20$ cm, con un total de 14 especies, excluyendo la vegetación tipo rastrojo y gramínea... Solo se identifican siete (7) arboles a talar, que se ubican fuera de las áreas de protección.” (ver páginas 111 a 115 del EsIA).

Entre las especies registradas en el inventario forestal se encuentran: Espave (*Anacardium excelsum*), Palma real (*Roystonea regia*), Guarumo (*Cecropia sp.*), Guácimo (*Guazuma ulmifolia*), Tachuela (*Zanthoxylum setulosum*), Mango (*Mangifera indica*) (ver páginas 114 a 115 del EsIA).

El EsIA indica que “Dentro del polígono no se reportan especies exóticas, amenazadas, endémicas ni en peligro de extinción” (ver página 118 del EsIA).

Sobre la **fauna**, en el EsIA se indica, “...las áreas de influencia directa del proyecto presentan características antrópicas, existen zonas con poca variedad en cuanto a la flora lo que por consecuencia también impacta en la diversidad de fauna silvestre presente en el sitio”. (ver página 120 del EsIA).

Entre las especies observados y reportados en campo se encuentran:

Reptiles y anfibios: Borriguero (*Ameiva ameiva*), Moracho (*Basiliscus basiliscus*) (ver páginas 120 y 121 del EsIA).

Aves: Gallinazo cabecinegro (*Coragyps atratus*), Garrapatero (*Crotophaga ani*), negro coligrande (*Quiscalus mexicanus*) (ver páginas 121 y 122 del EsIA).

El EsIA indica también, que durante los recorridos realizados en el área de influencia directa del proyecto solo se observaron dos borrigueros y pocas especies de aves. No se observaron huellas, heces, frutos mordidos, entre otros rastros o indicios utilizados para evidenciar la presencia de fauna silvestre en el sitio, solo madrigueras. Se puede concluir en que la presencia de fauna silvestre en ambos frentes es poca, ya que la mayoría se encuentran distribuidas en la zona de influencia indirecta del proyecto (ver página 122 del EsIA).

Según lo descrito en el EsIA, respecto a la fauna indica “*No se identificaron dentro del polígono del proyecto especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción*” (ver página 128 del EsIA).

En cuanto al **aspecto socioeconómico**, según lo descrito en el EsIA, “*El área de Pacora es una zona en pleno desarrollo al este de la ciudad de Panamá. En el año 2016 inició el proyecto construcción de la Línea 2 del Metro de Panamá, proyecto que entró en operación a inicios de 2019. Actualmente también se realiza el proyecto Agua Potable (construcción de líneas de conducción y tanques de almacenamiento de agua potable nuevos) para la zona de Panamá Este, entre otras obras de infraestructura pública*” (ver página 130 del EsIA).

Respecto a la participación ciudadana, el EsIA indica “*El día 24 de febrero de 2023, el equipo social encargado de la divulgación de información a la comunidad sobre el “Proyecto Puertas de Galicia Etapa 3” procedió a realizar un reconocimiento del área de influencia socioeconómica. Con esta información se elabora la estrategia para que la muestra sea representativa y se cumpla con el objetivo de dar a conocer información sobre el proyecto a las partes interesadas y obtener información sobre la percepción de la comunidad local sobre el proyecto.*

Se realizó un volanteo y posteriormente se hizo encuesta a los interesados en los siguientes puntos: Junta Comunal de Pacora, Centro de Salud de Pacora, comercios minoristas en Pacora y alrededores del proyecto. Se encuestaron a 23 personas.” (ver página 139 del EsIA).

Entre los actores claves entrevistados están: **Ángel González** –Asistente Administrativo Junta Comunal de Pacora, **Omar Rodríguez** – Cabo 2do. Policía Nacional, **Melva Moya** – Oficial de RRHH Autoridad de Aseo, **Adán Caballero** – Agente Policía Nacional (ver página 140 del EsIA).

Entre los resultados de las encuestas presentadas en el EsIA se indica:

- “*...(48%) del total de los entrevistados tiene un conocimiento suficiente acerca del proyecto luego de leer la volante informativa, un (43%) considera que posee un conocimiento regular y un (9%) considera que posee poco conocimiento del proyecto. Quedaban aspectos que las personas querían conocer más a fondo y se les aclararon las dudas en la medida de lo posible.*
- *El (17%) considera que sí pueden ser mitigados los efectos negativos, un (9%) considera que no y un (74%) no contestó o dijo que no aplicaba porque no consideraba que tuviese efectos negativos...*” (ver páginas 144 a 152 del EsIA).

En cuanto a los **sitios históricos, arqueológicos y culturales**, el EsIA indica “*Se realizó una prospección arqueológica del proyecto en estudio. Se realizaron sondeos en toda la extensión del polígono; no se evidenció hallazgo cultural en la zona del proyecto*” (ver página 152 del EsIA).

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Primera Información Aclaratoria mediante Nota **DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023** del 28 de julio de 2023, la siguiente información:

1. Adjunto a la solicitud de evaluación del EsIA, se presentan los registros de propiedad de las fincas 10267 y 105673, en los cuales no se indica la superficie actual o resto libre con la que cuenta la finca. Dado lo anterior:
 - a. Presentar los certificados de propiedad de las fincas 10267 y 105673, emitidos por el Registro Público los cuales deben incluir la superficie actual o resto libre de cada finca.

- b. En base a la respuesta del acápite anterior indicar la superficie a utilizar por finca para el desarrollo del proyecto.
2. En atención a la evaluación del EsIA, mediante **Nota No. 115-DEPROCA-2023**, la Unidad Ambiental del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales solicita lo siguiente: *“De acuerdo con lo presentado en el estudio de impacto ambiental: * Presentar Memoria Técnica de la PTAR con firma y sello del idóneo...”*.
3. En atención a la evaluación del EsIA, mediante **MEMORANDO DSH-412-2023**, la Dirección de Seguridad Hídrica señala y solicita lo siguiente: *“Después de haber revisado el EsIA categoría II., titulado: Puertas de Galicia Etapa 3, hemos evidenciado lo siguientes aspectos:*
- *Describen que el proyecto se encuentre dentro de la cuenca hidrográfica del río Pacora 146, pero dicha información presentada de esta cuenta es algo muy general.*
 - *En el estudio se describe que La quebrada Pueblo Nuevo atraviesa el polígono del proyecto y la quebrada Caña Brava colinda al Este del proyecto, sin embargo, señalan que se construirán cajones pluviales para estos cuerpos de agua.*
 - *Señalan que han comprobado que los suelos presentes en el polígono del proyecto han sido degradados producto de la ganadería y agricultura que se desarrolló en el pasado en la zona.*
- ...
6. RECOMENDACIONES:
- *Ampliar información de la cuenca hidrográfica donde se estará realizando el proyecto.*
 - *Se debe aclarar los tipos de cajones que se van a ser construidos dentro del proyecto y con qué objetivo los construirán.*
 - *Al momento de iniciar la fase de remoción y estabilización de taludes de suelo el promotor debe contar con todas las obras de conservación de suelo y así mitigar la pérdida de suelo y la contaminación de cuerpos de agua cercanos por las escorrentías en época de lluvias.*
 - *En todo momento en el proyecto debe contar con protocolos de control de contaminación de los cuerpos de agua y suelo que pueden estar expuesto al derrame de combustibles y aceites durante la operación, abastecimiento o mantenimiento de los equipos”.*
4. En atención a la evaluación del EsIA, mediante **Nota 162-UAS-SDGSA**, la Unidad Ambiental del Ministerio de Salud solicita lo siguiente: *“Ampliar sobre si hay alguna industria a menos de 300 metros lineal”.*
5. La Dirección Regional de Panamá Metropolitana, a través de Informe Técnico DRPM-SEIA-No. 007-1905-2023, remite sus observaciones, indica lo siguiente:
- I. En el contenido 5.4.2 Construcción/Ejecución. Construcción de Infraestructura.
- I.a. No se especifica metodología de construcción para la instalación de cajón pluvial sobre el cauce de quebrada Pueblo Nuevo y sobre el cauce de la quebrada Caña Brava.
- I.b. No se especifica metodología del manejo de las aguas que se dará sobre las secciones de las quebradas Pueblo Nuevo y Caña Brava durante el proceso de instalación de los cajones pluviales.
- II. En el contenido 5.4.2 Construcción /Ejecución. Construcción de PTAR; contenido 5.6.1. Necesidades de Servicios Básicos (Agua, Energía, Aguas servidas, Vías De Acceso, Transporte Público); contenido; 5.7.1. Sólidos; 5.72 Líquidos y contenido 10.1 Descripción de las medidas de Mitigación Específicas frente a cada impacto ambiental. Protección de calidad del agua.

- II.a. No se presenta Plan de Mantenimiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales que será utilizado para los desechos líquidos a ser generados durante la fase de operación del proyecto.
- II.b. No se presenta Plan de Contingencia en caso de presentarse fallos en el sistema de tratamiento de aguas residuales que será utilizado para los desechos líquidos a ser generados durante la fase de operación del proyecto, considerando que se propone que dichos desechos sean descargados a fuentes hídricas naturales.
- II.c. No se presenta descripción del manejo y disposición final que se le dará a los lodos a ser generados del sistema de tratamiento de aguas residuales que será utilizado en la fase de operación del proyecto.
- III. En el contenido 6.6 Hidrología y el contenido 7.11 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente).
- III A. No se presenta descripción de las características fisiográficas (ancho y longitud) de las secciones de los cauces de las quebradas Pueblo nuevo y Caña Brava, ni el río Tataré, a fin de corroborar si el área de protección a establecer en las mismas es la correcta de acuerdo a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
- No se especifica si los árboles que forman parte del bosque en galería que se mencionan que serán talados en caso de ser requeridos, se encuentran fuera o dentro de la zona de protección de las secciones de los cauces de las fuentes hídricas relacionadas con el desarrollo del proyecto.
6. En la página 36, punto **5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD** se indica “El área total del proyecto está incluye áreas de servidumbres viales existentes (5,334.10 m²) y las áreas de quebradas/ ríos y su servidumbre (10,371.98 m²)”. En la página 61, punto **5.4.2 Construcción / Ejecución** en la Tabla 15. Desglose de áreas del proyecto se indica “Área de quebrada y su servidumbre 32,901.24 m²”. Mediante MEMORANDO DIAM-0828-2023, la Dirección de Información Ambiental (DIAM) indica “Área de protección Qda. Caña Brava – 0 ha + 8,149.88 m², Área de protección Qda Pueblo Nuevo - 0 ha + 9,583.42 m², Área de protección río Tataré - 1 ha + 7,994.68 m²”. Dado lo anterior, se solicita:
- Verificar las superficies de las áreas de protección propuestas y las generadas por la DIAM, de acuerdo a la verificación de coordenadas.
 - Si las superficies indicadas en el punto a varían, deberá presentar las coordenadas de las áreas de protección e indicar la superficie de las mismas.
7. En las páginas 52 y 53, punto **5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA INCLUYENDO MAPA ESCALA 1:50000 Y COORDENADAS UTM O GEOGRÁFICAS DEL POLÍGONO DEL PROYECTO** se presenta la Tabla 13. Coordenadas de los cajones sobre la Qda Pueblo Nuevo y Caña Brava, donde se incluyen las coordenadas de inicio y salida de los cajones; sin embargo, no se define el área de intervención de los cajones. Por lo que se solicita:
- Presentar las coordenadas del área de intervención de los cajones a construir e indicar sus superficies.
8. En la página 60, punto **5.4.2 Construcción / Ejecución** se indica “**Pavimentos...** Para la fase constructiva se colocará un paso temporal con 3 alcantarillas de concreto de 36” de diámetro”. Sin embargo, no se presentan las coordenadas de ubicación. Dado lo anterior, se solicita:
- Presentar las coordenadas de ubicación del paso temporal e indicar la longitud y superficie a intervenir.

9. En la página 61, punto **5.4.2 Construcción / Ejecución** se presenta Tabla 15. Desglose de áreas del proyecto donde se indica “*Servidumbre Eléctrica 25,539.65 m²*”. En la página 281 del EsIA, punto **B. Planos y documentos técnicos**, se presenta plano de Plantas de uso de suelo, en el cual se observa una servidumbre eléctrica de 40 metros de ancho dentro del polígono del proyecto. Dado lo anterior, se solicita:
 - a. Presentar las coordenadas y la superficie del área de servidumbre eléctrica que deben mantener dentro del polígono del proyecto.
10. En Anexos del EsIA, páginas 295 a 340 se presentan los Estudios Hidrológicos de cajón sobre quebrada Caña Brava y de cajón sobre quebrada Pueblo Nuevo; sin embargo, los mismos son copia. Dado lo anterior, se solicita:
 - a. Presentar los Estudios Hidrológicos de los cajones sobre las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo, original o copia notariada, con la firma del profesional idóneo responsable de su elaboración.
11. En la página 74, punto **5.8 CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO** se indica “*Con base a al Esquema de Ordenamiento Territorial obtenida del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, por medio de la Resolución N° 672-2016 del 06 de diciembre de 2016, al sitio del proyecto se le aprueban los siguientes usos (en los anexos se presenta el correspondiente Certificado de Uso del Suelo para este proyecto) ...*”; sin embargo, no se presenta anteproyecto aprobado. Por lo que se solicita:
 - a. Presentar anteproyecto aprobado por el MIVIOT.
12. En la página 140, punto **8.3 PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD (A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA)**, se menciona lo siguiente “**2. Encuestas...** *El equipo social encargado de la divulgación de información a la comunidad amplió la información al momento que entregó la volante y / o aplicó la encuesta. Ver Anexo con las 25 encuestas aplicadas.*”. En el Anexo E. se presentan las veintitrés (23) encuestas realizadas. Dado lo anterior:
 - a. Presentar la metodología y fórmula utilizada para determinar la muestra de representatividad, para la aplicación de las encuestas.
 - b. En caso de faltar encuestas. Aportar las encuestas con el análisis correspondiente.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Primera Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto a**, el cual hacía referencia a presentar los certificados de propiedad de las fincas 10267 y 105673, emitidos por el Registro Público los cuales deben incluir la superficie actual o resto libre de cada finca. Al respecto el promotor indica “*En solicitud al Registro Público de la información sobre la superficie actual o resto libre de las fincas 10267 y 105673, indicaron que no se puede aplicar en el certificado ya que así aparece la información en el sistema y no la pueden cambiar. Ver en los Anexos, correo recibido del Registro Público brindando esta información.* *Estas fincas no están segregadas ni tienen mejoras. Se presenta a continuación planos catastrales de ambas fincas, en donde se indica que la finca 105673 cuenta con una superficie de 16 ha+6880.9939 m² y la finca 10267 se indica que cuenta con 20 hectáreas*” (ver fojas 289 a 291 del expediente administrativo). Sin embargo, se reitera la pregunta en la segunda información aclaratoria.
 - **Al subpunto b**, el cual hacía referencia a indicar la superficie a utilizar por finca para el desarrollo del proyecto. Al respecto, el promotor señala “*La superficie que se contempla utilizar en cada una finca que compone el proyecto sería la siguiente: Finca10267:*

144,460.46 m², Finca 105673: 166,880.9939 m², Finca 1675: 54,250.00 m². Adicional a las superficies utilizadas en cada finca, se suma las áreas servidumbres viales existentes (5,334.10 m²) y las áreas de quebradas/ ríos y su servidumbre (10,371.98 m²). Estos últimos valores indicados no se encuentran dentro de los certificados. Sumando estas áreas a las indicadas, más las áreas a utilizar en cada finca, suma la superficie del polígono total del proyecto.” (ver foja 288 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 2**, la cual hacía referencia a presentar Memoria Técnica de la PTAR con firma y sello del idóneo. Como respuesta el promotor presenta en anexos la Memoria técnica con firma y sello del profesional idóneo. (ver fojas 287 y 132 a 260 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 3**, la cual hacía referencia a los comentarios realizados por la Dirección de Seguridad Hídrica sobre ampliar información de la cuenca hidrográfica donde se estará realizando el proyecto y aclarar los tipos de cajones que van a ser construidos dentro del proyecto y cuál es su objetivo. Al respecto el promotor amplía información referente a la cuenca hidrográfica en la que se ubica el proyecto y señala “Los cajones que se construirán en el proyecto serán de concreto armado, el cajón en la quebrada Pueblo Nuevo tendrá una dimensión de 6.60 m de altura por 6.60 m de ancho. El cajón sobre la quebrada Caña Brava tendrá una dimensión de 5.40 m de alto por 5.40 m de ancho. El objetivo de ambos cajones es que sirvan de soporte a la calle que pasa por encima de ambos. Se presentan planos con las coordenadas y vistas de ambos cajones... Se considerará esta medida para el inicio de los trabajos de movimiento de tierra” (ver fojas 281 a 286 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 4**, la cual hacía referencia a ampliar sobre si hay alguna industria a menos de 300 metros lineal. Al respecto el promotor indica “En la parte norte del proyecto en un radio un poco mayor de 300 m no se identifican industrias. Se evidencia que, en la parte norte, oeste y este del polígono no hay evidencias de industrias cercanas. Solo se evidencia áreas baldías y casas residenciales. Dentro del radio de 300 metros ubicado desde una esquina en la parte sur del polígono del proyecto se ubica el establecimiento comercial Maxillantás. Este es un establecimiento que se dedica a la venta de repuestos automovilísticos, principalmente llantas. En el establecimiento se realizan también instalación, balance, alineamiento y mantenimiento de mecánica menor” (ver fojas 279 a 281 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 5**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto Ia**, el cual hacía referencia a que no se especifica metodología de construcción para la instalación de cajón pluvial sobre el cauce de quebrada Pueblo Nuevo y sobre el cauce de la quebrada Caña Brava. Al respecto el promotor indica “El cajón de concreto armado se construirá en dos etapas, la primera etapa es construcción del piso de concreto armado y dos vaciados, la segunda en 4 vaciados de paredes y losa superior de forma monolítica incluyendo ambas aletas. tiempo de construcción 2 meses” (ver foja 277 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto Ib**, el cual hacía referencia a que no se especifica metodología del manejo de las aguas que se dará sobre las secciones de las quebradas Pueblo Nuevo y Caña Brava durante el proceso de instalación de los cajones pluviales. Al respecto, el promotor indica “Se hará un desvío temporal para el manejo de las aguas y una vez terminado el cajón pluvial se rencausarían las aguas. El desvío temporal de la quebrada para construir los cajones se hará con 3 tubos de 36” en una posición paralela a la ubicación de los cajones.” (ver fojas 110, 123, 148 a 150 del expediente administrativo).
 - **A los subpuntos IIa y IIb**, los cuales hacían referencia a que no se presenta Plan de Mantenimiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales que será utilizado para

los desechos líquidos a ser generados durante la fase de operación del proyecto; ni Plan de Contingencia en caso de presentarse fallos en el sistema de tratamiento de aguas residuales. Al respecto, el promotor presenta en Anexos el Plan de Mantenimiento del Sistema de Tratamiento de aguas y el Plan de Contingencia en caso de fallos con el Sistema de Tratamiento de aguas (ver fojas 277, 132 a 214 del expediente administrativo).

- **Al subpunto IIc**, el cual hacía referencia a que no se presenta descripción del manejo y disposición final que se le dará a los lodos a ser generados del sistema de tratamiento de aguas residuales que será utilizado en la fase de operación del proyecto. Al respecto, el promotor indica *“Los lodos podrán ser usados por el promotor como fertilizantes, estabilización de suelo y aditivo para mejorar las condiciones físicas de suelos, tales como la estabilización de dunas o suelos. Los lodos también pueden ser dispuestos en los sitios autorizados por la entidad competente para tal fin”* (ver foja 277 del expediente administrativo).
- **Al subpunto IIIa**, el cual hacía referencia a que no se presenta descripción de las características fisiográficas (ancho y longitud) de las secciones de los cauces de las quebradas Pueblo nuevo y Caña Brava, ni el río Tataré, a fin de corroborar si el área de protección a establecer en las mismas es la correcta de acuerdo a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994; además, no se especifica si los árboles que forman parte del bosque en galería que se mencionan que serán talados en caso de ser requeridos, se encuentran fuera o dentro de la zona de protección de las secciones de los cauces de las fuentes hídricas relacionadas con el desarrollo del proyecto. Al respecto, el promotor presenta las secciones de los cauces de las quebradas Pueblo Nuevo, Caña Brava y del río Tataré y sus áreas de protección; además, señala lo que se indica en el EsIA *“Solo se identifican siete (7) arboles a talar, que se ubican fuera de las áreas de protección. Como se indica en la Figura 42. En caso de necesitar talar parte del bosque de galería para el desarrollo del proyecto se deberá sacar los permisos correspondientes para dicha actividad cumpliendo con las normativas panameñas”* (ver foja 130, 131, 275 a 277 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 6**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto a**, el cual hacía referencia a verificar las superficies de las áreas de protección propuestas y las generadas por la DIAM, de acuerdo a la verificación de coordenadas. Al respecto el promotor indica *“Se realizó una verificación de las áreas de protección dando como resultado: Tramo 1: 2799.894, Tramo 2: 762.10, Tramo 3: 4587.399.*
Quebrada Caña Brava: Sumatoria: 8,149.5 m², Coincide con DIAM.
Rio Tataré: Área: 17993.627 m2, Coincide con DIAM.
Quebrada Pueblo Nuevo: Tramo 2A: 2629.818, Tramo 1A: 2616.923, Tramo 2B: 1494.024, Tramo 1B: 2028.183, Sumatoria: 8,768.948, Difiere de DIAM en 814.5 m²” (ver fojas 273 y 274 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto b**, el cual hacía referencia a presentar coordenadas de las áreas de protección que varían de acuerdo a la verificación de coordenadas e indicar la superficie de las mismas. Al respecto, el promotor presenta las coordenadas de las áreas de protección de la quebrada Pueblo Nuevo tramos 1A, 1B, 2A y 2B. Mediante MEMORANDO-DIAM-1722-2023 la Dirección de Información Ambiental realiza la verificación de las coordenadas aportadas e indica lo siguiente *“...Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 1A – 0 ha + 2,617.09 m², Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 2A – 0 ha + 2,629.97 m², Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 1B – 0 ha + 2,028.29 m2, Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 2B – 0 ha + 1,494.11 m2, ...”* (ver fojas 270 a 273, 315 a 317 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 7**, la cual hacía referencia a presentar las coordenadas del área de intervención de los cajones a construir e indicar sus superficies. Como respuesta el promotor presenta las coordenadas e indica el área de cajón en quebrada Pueblo Nuevo (262.500m²), área a intervenir del Cajón en quebrada Pueblo Nuevo (472.500m²), Cajón en quebrada Caña Brava (221.316m²), área a intervenir del Cajón en quebrada Caña Brava “419.704m²”. Mediante MEMORANDO-DIAM-1722-2023 la Dirección de Información Ambiental realiza la verificación de las coordenadas aportadas e indica lo siguiente “*Área de intervención cajón pluvial quebrada Caña Brava 0 ha + 0,058.00 m², Área de intervención cajón pluvial quebrada Pueblo Nuevo 0 ha + 0,058.01 m²*” (ver fojas 269 a 270, 315 a 317 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 8**, la cual hacía referencia a presentar las coordenadas de ubicación del paso temporal e indicar la longitud y superficie a intervenir. Como respuesta el promotor presenta las coordenadas de los pasos temporales e indica las superficies sobre quebrada Caña Brava (superficie 60.6 m², longitud 6 metros), en quebrada Pueblo Nuevo (superficie 54 m², longitud 6 metros). Mediante MEMORANDO-DIAM-1722-2023 la Dirección de Información Ambiental realiza la verificación de las coordenadas aportadas e indica lo siguiente “*Área de intervención Paso temporal en quebrada Caña Brava 0 ha + 0,058.00 m², Área de intervención Paso temporal quebrada Pueblo Nuevo 0 ha + 0,020.60 m²*”. Mediante MEMORANDO-DIAM-1988-2023 la Dirección de Información Ambiental agrega a la verificación las coordenadas no incluidas en la verificación anterior donde indica “*Paso temporal quebrada Pueblo Nuevo 0 ha + 20.60 m², paso temporal quebrada Caña Brava 0 ha + 20.60 m²*” (ver fojas 266 a 268, 315 a 317, 319 a 320 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 9**, la cual hacía referencia a presentar las coordenadas y la superficie del área de servidumbre eléctrica que deben mantener dentro del polígono del proyecto. Como respuesta el promotor presenta las coordenadas del área de servidumbre eléctrica dentro del polígono del proyecto e indica que el área de servidumbre eléctrica es de 27,048 m². Mediante MEMORANDO-DIAM-1722-2023 la Dirección de Información Ambiental realiza la verificación de las coordenadas aportadas e indica lo siguiente “*Servidumbre eléctrica 2 ha + 6,896.79 m²*” (ver fojas 265 a 266, 315 a 317 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 10**, la cual hacía referencia a presentar los Estudios Hidrológicos de los cajones sobre las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo, original o copia notariada, con la firma del profesional idóneo responsable de su elaboración. Al respecto, el promotor presenta los estudios hidrológicos de los cajones sobre las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo (ver fojas 264, 85 a 128 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 11**, la cual hacía referencia a presentar anteproyecto aprobado por el MIVIOT. Al respecto, el promotor presenta copia del anteproyecto aprobado por el MIVIOT (ver fojas 264, 81 a 84 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 12**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto a**, el cual hacía referencia a presentar la metodología y fórmula utilizada para determinar la muestra de representatividad, para la aplicación de las encuestas. Al respecto el promotor indica “*La metodología utilizada para la muestra de representatividad se identificó el área de influencia directa del proyecto. Para esto se procedió a medir un radio de 500 m desde la parte central del área del proyecto, mostrando así el área donde se aplicaría la participación cuidada, ya que son las áreas más susceptibles a los impactos negativos que generaría el proyecto. Posterior a la marcación del área, se procedió a realizar un conteo de casas, locales comerciales e industriales que estuviesen dentro del área delimitada. Este conteo dio un total de 98 consideradas como la cantidad de población*

en esta área de influencia directa... Siendo así 21 el número de encuestas a aplicar dentro del área de influencia directa del proyecto.” (ver fojas 262 a 263 del expediente administrativo).

- Al subpunto b, el cual hacía referencia a que, en caso de faltar encuestas, aportar las encuestas con el análisis correspondiente. Al respecto, el promotor señala “No aplica. La metodología me indica menos encuestas que las realizadas y presentadas en el estudio” (ver foja 263 del expediente administrativo).

Después de analizar y evaluar las respuestas de la primera información aclaratoria presentada por el promotor, se consideró realizar una segunda nota aclaratoria, por lo que a través de la Nota DEIA-DEEIA-AC-0219-0712-2023, del 7 de diciembre de 2023, se solicitó lo siguiente:

1. En respuesta a la pregunta 1 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, se indica “En solicitud al Registro Público de la información sobre la superficie actual o resto libre de las fincas 10267 y 105673, indicaron que no se puede aplicar en el certificado ya que así aparece la información en el sistema y no la pueden cambiar...”. En la página 6, de la respuesta de primera información aclaratoria se indica “Adicional a las superficies utilizadas en cada finca, se suma las áreas servidumbres viales existentes (5,334.10 m²) y las áreas de quebradas/ ríos y su servidumbre (10,371.98 m²). Estos últimos valores indicados no se encuentran dentro de los certificados. Sumando estas áreas a las indicadas, más las áreas a utilizar en cada finca, suma la superficie del polígono total del proyecto”. A través de la verificación de coordenadas presentadas en la respuesta de la primera información aclaratoria, realizada por la Dirección de Información Ambiental mediante MEMORANDO-DIAM-1722-2023 y MEMORANDO-DIAM-1988-2023, podemos verificar que las zonas de protección de la quebrada Caña Brava y del río Tataré se encuentran dentro y fuera del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto. Igualmente, a través de la verificación de coordenadas se observa que el área a intervenir cajón quebrada Caña Brava, paso temporal quebrada Caña Brava y el cajón quebrada Caña Brava se encuentran desplazados fuera del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto. Dado lo anterior, los certificados aportados no cuentan con la superficie actual o resto libre; además, existe incongruencia en la información presentada en cuanto al polígono del proyecto y sus componentes. Por lo que se solicita lo siguiente:
 - a. Presentar los certificados de propiedad de las fincas 10267 y 105673, emitidos por el Registro Público los cuales deben incluir la superficie actual o resto libre de cada finca.
 - b. Indicar si dentro de las zonas de protección de la quebrada Caña Brava y del río Tataré se realizará algún tipo de construcción.
 - c. Aclarar en qué finca se ubican las servidumbres viales existentes y las áreas de quebradas/río y su servidumbre.
 - d. Verificar ya que en respuesta a la primera información aclaratoria indican que las áreas de protección se ubicarán fuera de las fincas a utilizar para el desarrollo del proyecto, presentar las coordenadas de las zonas de protección de las fuentes hídricas, dichas zonas deben estar fuera de las áreas a construir y que el polígono de desarrollo para el EsIA en evaluación, debe quedar fuera del área de protección.
 - e. Indicar las coordenadas y superficie del polígono del proyecto, que no exista traslape entre éste y las zonas de protección de Las fuentes hídricas.
 - f. Presentar las coordenadas del área a intervenir cajón quebrada Caña Brava, paso temporal quebrada Caña Brava y el cajón quebrada Caña Brava, los cuales se encuentran desplazados fuera del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto.
2. En respuesta a la pregunta 2 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, presenta Memoria Técnica de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR); sin embargo, dicha memoria técnica indica:

- Página 4 de la memoria técnica, indica 42.11 ha de extensión del proyecto. Sin embargo, la superficie indicada en la respuesta a la pregunta 1.a es de 36.5 ha. Aclarar.
 - Página 4 de la memoria técnica, indica “...A continuación detallamos la cantidad de material para el proyecto: CORTE 178,418.95 m³, RELLENO 453,730.16 m³”. Sin embargo, en la página 33 del EsIA se indica “En general, el movimiento de tierras del proyecto contempla un corte de 116,893 m³ y un relleno del área de 492,188 m³; el balance es de 375,295 m³”. Aclarar.
 - Página 8 de la memoria técnica, presenta la coordenada del punto de descarga y en imagen adjunta se observa un canal de descarga, un punto de descarga del canal y otro punto de descarga, el cual su coordenada no coincide con la presentada para el punto de descarga. Dado lo anterior, aclarar y presentar las coordenadas del punto de descarga de la PTAR, presentar las coordenadas de la tubería de descarga desde la PTAR hasta el punto de descarga.
 - Página 10 de la memoria técnica, realiza el cálculo del agua residual a tratar, donde se indica que es para 870 casas. Sin embargo, en la página 33 del EsIA se indica “...El proyecto tendrá 784 lotes donde se construirán casas unifamiliares tipo chalet...”. Dado lo anterior, aclarar la cantidad de lotes.
3. En respuesta a la pregunta 3 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, en las páginas 11 y 12 presenta las coordenadas de las áreas a intervenir del cajón sobre quebrada Caña Brava y del área a intervenir sobre del cajón sobre quebrada Pueblo Nuevo; además, en archivo excel se presentan las coordenadas; sin embargo, las coordenadas presentadas en formato Excel como las presentadas en el archivo en pdf no coinciden. Por lo que se solicita:
- a. Presentar las coordenadas de las áreas a intervenir de los cajones sobre las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo.
4. En respuesta a la pregunta 5 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, se indica “Se hará un desvío temporal para el manejo de las aguas y una vez terminado el cajón pluvial se rencausarían las aguas. El desvío temporal de la quebrada para construir los cajones se hará con 3 tubos de 36” en una posición paralela a la ubicación de los cajones.”. Además, indica “En la siguiente figura, que corresponde a la figura 42 del EsIA, zona marcada en color azul presenta la zona de protección del proyecto. Se indican que hay siete (7) árboles que están fuera del área de protección y siete (7) que se ubican dentro del área de protección.”, haciendo referencia a la información plasmada en la Figura 7. Ubicación de los individuos inventariados; sin embargo, la zona azul marcada de acuerdo a la figura, no corresponde a las áreas de protección señaladas, tanto en el EsIA como en la primera información aclaratoria. Dado lo anterior, se solicita:
- a. Presentar las coordenadas de las áreas donde se construirán los desvíos temporales e indicar las superficies.
 - b. Indicar en qué consisten los desvíos temporales, materiales a utilizar.
 - c. Detallar el manejo que se dará a los desvíos temporales una vez culminen los trabajos.
 - d. Presentar las coordenadas finales de las áreas de protección de las quebrada Caña Brava, Pueblo Nuevo y río Tataré. Indicar las superficies las mismas.
5. En respuesta a la pregunta 11 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, se presenta Anteproyecto aprobado por el MIVIOT, en el que se indica: “Área total de fincas – 421,130.99 m², Cantidad de lotes – 872, Área de lotes – 163,859.70 m², Área de calles – 95,526.84 m², Área comercial – 4,148.40 m², Área de uso público – 27,716.08 m², Área de quebrada y su servidumbre – 91,299.31 m², Estación de bombeo de aguas residuales – 191.50 m², Área de taludes – 10,691.69 m², Planta de tratamiento de aguas residuales – 1,159.00 m², Servidumbre sanitaria – 998.82 m², Servidumbre eléctrica – 25, 539.65 m²”.

En anteproyecto presentado se observa un área de lotes que no está incluida en la descripción del presente estudio de impacto ambiental.

Mediante nota sin número se presentan los Avisos de consulta pública correspondientes al Fijado y desfijado del Municipio y las publicaciones en el diario La Prensa, dichos avisos indican en la descripción del proyecto *“Puertas de Galicia Etapa 3 es un proyecto dentro del desarrollo urbanístico como Puertas de Galicia, en el área de Panamá Este, y consiste en la construcción de un residencial sobre un terreno con una extensión de 381,363.34 m², del cual 293,359.72 m² corresponden a la superficie a construir. El residencial constará de 784 lotes para casa tipo chalet...”*. Dado que las superficies antes descritas no coinciden con las indicadas en los avisos de consulta pública, se solicita:

- a. Indicar cuál es la superficie total del proyecto, presentar las coordenadas de ubicación.
 - b. Presentar el desglose de las áreas para cada componente a desarrollar dentro del polígono del proyecto. Presentar las coordenadas de ubicación de cada superficie indicada.
 - c. De indicar superficies diferentes a las presentadas en los avisos de consulta pública, correspondientes al proyecto en evaluación, deberá presentar nuevamente los avisos de consulta pública con las superficies correctas.
 - d. Presentar plano del proyecto en donde se delimiten las áreas a desarrollar con el proyecto Puertas de Galicia Etapa 3, ya que el anteproyecto indica áreas no contempladas en el EsIA.
6. En respuesta a la pregunta 11 de la primera información aclaratoria, se presenta plano de anteproyecto aprobado por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, en el que se observa el área de servidumbre eléctrica de la línea de transmisión eléctrica de alta tensión. Dado lo anterior, se solicita:
- a. Presentar autorización o certificación del área de servidumbre para el proyecto Puertas de Galicia Etapa 3 emitida por la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Segunda Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto a**, el cual hacía referencia a presentar los certificados de propiedad de las fincas 10267 y 105673, emitidos por el Registro Público los cuales deben incluir la superficie actual o resto libre de cada finca. Al respecto el promotor presenta los certificados de registro público correspondientes a las fincas 10267 y 105673 (ver fojas 335, 337, 379 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto b**, el cual hacía referencia a indicar si dentro de las zonas de protección de la quebrada Caña Brava y del río Tataré se realizará algún tipo de construcción. Al respecto, el promotor señala *“No se contemplan trabajos dentro del área de protección del Río Tataré. Sí se contemplan trabajos en la zona de protección de la Qda Caña Brava y la Qda Pueblo Nuevo, ya que en un tramo de esta se contempla la adecuación de un cajón pluvial que se instalará para el soporte de la calle que pasará por encima de éstas ...”* (ver foja 378 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto c**, el cual hacía referencia a aclarar en qué finca se ubican las servidumbres viales existentes y las áreas de quebradas/río y su servidumbre. Al respecto, el promotor señala *“Las servidumbres viales existentes y las áreas de quebradas/río y su servidumbre se ubican en la finca 11316 la cual es la finca madre y de la que derivan las fincas del proyecto...”* (ver fojas 375 a 378 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto d**, el cual hacía referencia a verificar ya que en respuesta a la primera información aclaratoria indican que las áreas de protección se ubicarán fuera de las fincas

a utilizar para el desarrollo del proyecto, presentar las coordenadas de las zonas de protección de las fuentes hídricas, dichas zonas deben estar fuera de las áreas a construir y que el polígono de desarrollo para el EsIA en evaluación, debe quedar fuera del área de protección. Al respecto, el promotor señala *“Se presentó dentro de la información del EsIA que el proyecto contempla una intervención en la Quebrada Pueblo Nuevo y la Quebrada Caña Brava en el tramo donde se contempla la construcción la calle que permita la interconexión de los lotes del residencial. El área de protección presentadas anteriormente excluye el área por donde se prevé construir la calle...”*; además, presenta las coordenadas de ubicación del área de protección de la quebrada Pueblo Nuevo, área de protección de la quebrada Caña Brava y área de protección del río Tataré. Mediante MEMORANDO-DIAM-0549-2024 la Dirección de Información Ambiental remite la verificación de coordenadas donde indica *“área de protección Caña Brava – 0 ha + 8,522.099 m², área de protección Pueblo Nuevo – 2 ha + 3,108.19 m² y área de protección río Tataré – 4 ha + 0104.697 m²”* (ver fojas 362 a 374, 406 a 408 del expediente administrativo).

- **Al subpunto e**, el cual hacía referencia a indicar las coordenadas y superficie del polígono del proyecto, que no exista traslape entre éste y las zonas de protección de Las fuentes hídricas. Al respecto, el promotor señala *“El polígono total del proyecto (área total que incluye fincas, servidumbres y quebradas) cuenta con un área de 381,363.34 m²...”*; además, presenta las coordenadas de ubicación del polígono del proyecto. Mediante MEMORANDO-DIAM-0549-2024 la Dirección de Información Ambiental remite la verificación de coordenadas donde indica *“Polígono del proyecto – 38 ha + 1,356.995 m²”* (ver fojas 355 a 361, 406 a 408 del expediente administrativo).
- **Al subpunto f**, el cual hacía referencia a presentar las coordenadas del área a intervenir cajón quebrada Caña Brava, paso temporal quebrada Caña Brava y el cajón quebrada Caña Brava, los cuales se encuentran desplazados fuera del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto. Al respecto, el promotor presenta las coordenadas de ubicación del área a intervenir del cajón en quebrada Caña Brava, cajón en quebrada Caña Brava, área a intervenir del cajón quebrada Pueblo Nuevo, cajón en quebrada Pueblo Nuevo, paso temporal en quebrada Caña Brava, área a intervenir del paso temporal en quebrada Caña Brava, paso temporal en quebrada Pueblo Nuevo, área a intervenir del paso temporal en quebrada Pueblo Nuevo. Mediante MEMORANDO-DIAM-0549-2024 la Dirección de Información Ambiental remite la verificación de coordenadas donde indica *“área a intervenir cajón quebrada Caña Brava – 0 ha + 419.737 m², paso temporal quebrada Caña Brava – 0 ha + 20.596 m² y el cajón quebrada Caña Brava – 0 ha + 262.498 m², área a intervenir del cajón quebrada Pueblo Nuevo – 0 ha + 472.517 m², cajón en quebrada Pueblo Nuevo – 0 ha + 191.494 m², área a intervenir del paso temporal en quebrada Caña Brava – 0 ha + 57.997 m², paso temporal en quebrada Pueblo Nuevo – 0 ha + 20.600 m², área a intervenir del paso temporal en quebrada Pueblo Nuevo – 0 ha + 58.014 m²”* (ver fojas 351 a 355, 406 a 408 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 2**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto a**, el cual hacía referencia a aclarar la superficie del proyecto ya que la memoria técnica de la planta de tratamiento de aguas residuales indica 42.11 ha. Al respecto el promotor indica *“Se hace la aclaración que la Memoria Técnica de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales presentada, contiene información para la proyección de la conexión de otros proyectos a futuro por parte de la empresa promotora. Debido a esto, en la misma se está contemplando un área mayor a la indicada en el Estudio de Impacto Ambiental y el Informe de la Ampliación 1. Sobre este punto, es importante señalar también que el área del proyecto indicada en la respuesta a la pregunta 1 de la Primera Aclaración es de 381,363.34 m². Ya que se indica que el proyecto lo contempla las áreas a utilizar de cada finca, adicional a las servidumbres viales existentes y áreas de protección y los cuerpos hídricos”* (ver foja 350 del expediente administrativo).

- **Al subpunto b**, el cual hacía referencia a aclarar los volúmenes de corte y relleno del proyecto indicados en la memoria técnica de la PTAR. Al respecto, el promotor señala *“Se hace la aclaración para este punto que la información de cortes y rellenos indicados en la Memoria técnica de la PTAR, es un cálculo total para las proyecciones de corte y relleno de Puertas de Galicia Etapa 3 y otros proyectos a futuro”* (ver foja 350 del expediente administrativo).
- **Al subpunto c**, el cual hacía referencia a presentar las coordenadas de la tubería de descarga desde la PTAR hasta el punto de descarga. Al respecto, el promotor presenta las coordenadas del cabezal de salida de la PTAR y del punto de descarga en la quebrada Caña Brava. Dichas coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental, mediante MEMORANDO-DIAM-0549-2024 a través del cual presenta la verificación de las coordenadas de la tubería de descarga desde la PTAR hasta el punto de descarga en la quebrada Caña Brava (ver fojas 349, 350, 406 a 408 del expediente administrativo).
- **Al subpunto d**, el cual hacía referencia a aclarar la cantidad de lotes a desarrollar con el proyecto ya que la memoria técnica de la PTAR indica 870 casas y el EsIA 784 lotes. Al respecto, el promotor señala *“En la Memoria Técnica de la PTAR se ha aportado información de más cantidad de casas a conectarse de lo presentado en el EsIA de Puertas de Galicia Etapa 3, porque la planta se está diseñando para una capacidad mayor a solo las casas de este proyecto. Para que así, otros proyectos residenciales del promotor (no incluidos en este EsIA) se puedan conectar a futuro en ese sitio”* (ver foja 349 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 3**, en la cual se solicita presentar las coordenadas de las áreas a intervenir de los cajones sobre las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo. Al respecto, el promotor presenta las coordenadas de las áreas a intervenir de los cajones. Dichas coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental, mediante MEMORANDO-DIAM-0549-2024 presenta la verificación de los puntos antes señalados donde indica *“área a intervenir del Cajón en quebrada Caña Brava 0 ha + 419.737 m², área a intervenir del Cajón en quebrada Pueblo Nuevo 0 ha + 472.517 m²”* (ver foja 348, 406 a 408 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 4**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto a**, el cual hacía referencia a presentar las coordenadas de las áreas donde se construirán los desvíos temporales e indicar las superficies. Al respecto el promotor presenta las coordenadas de los desvíos temporales. Dichas coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental, mediante MEMORANDO-DIAM-0549-2024 presenta la verificación de los puntos antes señalados donde indica *“área a intervenir para desvío temporal de quebrada Caña Brava 0 ha + 0548.888 m², área a intervenir para desvío temporal de quebrada Pueblo Nuevo 0 ha + 500.66 m²”* (ver fojas 344 a 347, 406 a 408 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto b**, el cual hacía referencia a indicar en qué consisten los desvíos temporales, materiales a utilizar. Al respecto, el promotor señala *“Los desvíos temporales consisten en desviar el cauce natural durante los trabajos que se contemplan en los cajones de las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo. Los desvíos que se contemplan para el manejo de las aguas se realizarán consistirán en la instalación de 3 tubos PVC de 36” en posición paralela a la ubicación de los cajones. Estos desvíos conducirán estas aguas mientras*

- termine la construcción de los cajones por medio de la abertura de zanjas que conducirán estas hasta los puntos donde se ubiquen los tubos de PVC. Los cajones se construirán empezando la construcción desde aguas abajo, hacia aguas arriba.” (ver fojas 343 a 344 del expediente administrativo).
- **Al subpunto c**, el cual hacía referencia a detallar el manejo que se dará a los desvíos temporales una vez culminen los trabajos. Al respecto, el promotor señala *“Una vez concluya la construcción de los cajones, se procede con el relleno del desvío, el retiro de las tuberías de PVC y el agua se conducirá por los cajones instalados, en el curso normal de las quebradas. La vegetación que se ubique en los sitios de intervención de los cajones, como en los desvíos temporales será indemnizada dentro del trámite de obra en cauce y se para recuperar las zonas de protección tal como han sido concebidas en este estudio, sin afectar su polígono o sus coordenadas”* (ver fojas 342 a 343 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto d**, el cual hacía referencia a presentar las coordenadas finales de las áreas de protección de las quebrada Caña Brava, Pueblo Nuevo y río Tataré. Indicar las superficies las mismas. Al respecto, el promotor presenta en archivo shape las coordenadas de protección del río Tataré, quebrada Caña Brava y quebrada Pueblo Nuevo. Dichos archivos de coordenadas fueron verificados por la Dirección de Información Ambiental, mediante MEMORANDO-DIAM-0549-2024 y mediante MEMORANDO-DIAM-0736-2024 presenta la verificación de los puntos antes señalados donde indica *“área de protección Caña Brava 0 ha + 8,522.099 m², área de protección Pueblo Nuevo 2 ha + 3,108.19 m², área de protección Río Tataré 4 ha + 0104.697 m²”* (ver fojas 342, 406 a 408, 410 y 411 del expediente administrativo).
 - **Respecto a la pregunta 5**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto a**, el cual hacía referencia a indicar cuál es la superficie total del proyecto, presentar las coordenadas de ubicación. Al respecto el promotor señala *“El área total del proyecto es de 381,363.34 m2, las coordenadas se presentaron en la respuesta a la Pregunta 1, punto e)”*. Dichas coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental, mediante MEMORANDO-DIAM-0549-2024 presenta la verificación de los puntos antes señalados donde indica *“Polígono del proyecto: 38 ha + 1,356.995 m²”* (ver fojas 341, 406 a 408 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto b**, el cual hacía referencia a presentar el desglose de las áreas para cada componente a desarrollar dentro del polígono del proyecto y presentar las coordenadas de ubicación de cada superficie indicada. Al respecto, el promotor realiza un desglose de las áreas del proyecto y presenta las coordenadas de Estación de bombeo de aguas residuales, área comercial, planta de tratamiento de aguas residuales.

DESCRIPCIÓN	ÁREA (m²)	%
ÁREA DE LOTES	148,518.11	40.70
ÁREA DE CALLES	82,087.84	22.49
ÁREA COMERCIAL	4,148.40	1.14
ÁREA DE USO PÚBLICO	22,962.16	6.29
ÁREA DE QUEBRADA Y SU SERVIDUMBRE	71,736.42	19.66
ESTACION DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES	191.50	0.05
ÁREA DE TALUDES	6,792.19	1.86
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	1,159.00	0.32
SERVIDUMBRE SANITARIA	851.39	0.23
SERVIDUMBRE ELÉCTRICA	26,477.72	7.26
ÁREA TOTAL	364,924.73	100

Fuente: Promotor del proyecto

Dichas coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental, mediante MEMORANDO-DIAM-0549-2024 donde indica *“EBAR- 0ha+ 0191.501 m² (archivo shape), área comercial – 0ha + 4,148.395 m², planta de tratamiento de aguas*

residuales - 0 ha + 1,160.377 m²” (ver fojas 339 a 341, 406 a 408 del expediente administrativo).

Respecto al área comercial, el promotor en el EsIA indica “*Adicionalmente se realizará la nivelación del terreno para la construcción futura de un área comercial. La construcción de esas facilidades contará con su propia herramienta ambiental distinta al presente estudio de impacto*”; por lo que se incluirá como parte de este informe para que sea considerado en la resolución de aprobación que el alcance del presente proyecto no involucre la construcción del área comercial, sólo involucra la nivelación del terreno para la construcción futura, ya que la misma contará con su instrumento de gestión ambiental. (ver página 33 del EsIA).

- **Al subpunto c**, el cual hacía referencia a que de indicar superficies diferentes a las presentadas en los avisos de consulta pública, correspondientes al proyecto en evaluación, deberá presentar nuevamente los avisos de consulta pública con las superficies correctas. Al respecto el promotor señala “*Los avisos de consulta pública no se han repetido, ya que el área de desarrollo de proyecto es la misma indicada en estos (381,363.34 m²) y la superficie de intervención solamente fue ajustada en 316.69 m², manteniendo las 29.3 Ha.*” (ver foja 339 del expediente administrativo).
- **Al subpunto d**, el cual hacía referencia a presentar plano del proyecto en donde se delimiten las áreas a desarrollar con el proyecto Puertas de Galicia Etapa 3, ya que el anteproyecto indica áreas no contempladas en el EsIA. Al respecto el promotor presenta el plano solicitado donde se visualizan las áreas a desarrollar en el proyecto. Con relación a este punto el MIVIOT en su respuesta a la evaluación de la segunda información aclaratoria señaló “*El Anteproyecto revisado por el Miviot contempla una superficie de 421,130.990 m², con una cantidad total de 872 lotes y se desglosan las áreas que corresponde a esa superficie. El proyecto objeto de estudio contempla una superficie de 381,363.34 m², y contará de 784 lotes. Se aclara que se incluyó otra área en el anteproyecto revisado por el Miviot, para desarrollo a futuro. Esta superficie que se incluyó en el anteproyecto revisado y que no es parte del proyecto, cuando se desarrolle, deberá de contar con un EsIA*”; por lo que se incluirá en este informe para que sea contemplado en la resolución de aprobación, advertir al promotor que el alcance del presente proyecto no involucra la construcción de las áreas incluidas en el Anteproyecto que no forman parte del alcance de este estudio, por lo que deberá presentar el instrumento de gestión ambiental que aplique para el desarrollo de estas áreas (ver fojas 339, 329, 330 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 6**, en la cual se solicita presentar autorización o certificación del área de servidumbre para el proyecto emitida por la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. Al respecto, el promotor presenta copia de la certificación emitida por Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. (ver fojas 331 y 339 del expediente administrativo).

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, la primera y segunda información aclaratoria, y el Informe Técnico de Evaluación, el promotor tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.
- b. Realizar monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto y charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto (por un profesional idóneo) con la autorización de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a este Despacho.

- c. Previo a la construcción, presentar ante la autoridad competente los planos del sistema de agua potable y el sistema sanitario, en cumplimiento con las Normas Técnicas para aprobación de planos de los sistemas de acueductos y alcantarillados sanitarios del IDAAN y contar con sello de visto bueno por la autoridad competente.
- d. Cumplir con los artículos 41 y 52 de la Ley 77 de 28 de diciembre de 2001, que reorganiza y moderniza el IDAAN y dicta otras disposiciones. Así como el Decreto Ejecutivo No. 268 de 6 de junio de 2008
- e. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- f. Realizar la gestión en caso de afectar los bienes propios del estado y de terceros, para realizar las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones respecto a los daños que hubiera causado.
- g. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente; en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020.
- h. Advertir al promotor que, el alcance del presente proyecto no involucra la construcción de las áreas incluidas en el Anteproyecto que no forman parte del alcance de este estudio, por lo que deberá presentar el instrumento de gestión ambiental que aplique para el desarrollo de estas áreas.
- i. Advertir al promotor que, el alcance del presente proyecto no involucra la construcción del área comercial, sólo involucra la nivelación del terreno para la construcción futura, ya que la misma contará con su instrumento de gestión ambiental.
- j. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor será estrictamente responsable por el cumplimiento del Plan de Compensación Ambiental aprobado, por un periodo no menor de 5 años.
- k. Advertir al promotor que la canalización, desvío, relleno, enterramiento o entubamiento de fuentes hídricas solo serán consideradas si el objetivo es prevención de riesgos antes de inundaciones o similar, construcción de pasos o vías de comunicación; dichas solicitudes deben ser técnica y socialmente justificadas y contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental, tal como indica la Resolución No. DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021 *“Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”*.
- l. Advertir al Promotor que la aprobación del presente EsIA, solo incluye dentro de su alcance, la intervención de las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo (obra en cauce) mediante la construcción de un cajón pluvial identificados en el EsIA. El promotor no podrá intervenir ningún otro cuerpo de agua existente dentro del área del proyecto y en su colindancia para el desarrollo de infraestructura (construcción de puentes, cajones, canales, entubamiento, etc.).
- m. Contar con un Plan de Arborización para revegetar las áreas intervenidas debido a la alteración o remoción del suelo por efectos de la obra para evitar la erosión y sedimentación, aprobado por la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del

Ministerio de Ambiente, cuya implementación deberá ser monitoreada por la Dirección Regional indicada. Incluir en el informe de seguimiento correspondiente.

- n. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, antes de iniciar la obra, para la construcción de las calles internas, obras de drenaje, etc.
- o. Cumplir con el Decreto Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966 y el Decreto Ejecutivo No. 70 de 27 de julio de 1973, donde el promotor deberá identificar las etapas del proyecto en las cuales se requiere el uso del recurso hídrico. De acuerdo a esta identificación deberá solicitar ante la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente el trámite correspondiente para los permisos de uso de agua, temporales para mitigación de polvo. Incluir su aprobación en el informe de seguimiento correspondiente.
- p. Cumplir con la Resolución No. JTIA 020 - 2022 de 22 de junio de 2022, que adopta el Reglamento para el Diseño Estructural de la República de Panamá.
- q. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- r. Construir drenajes pluviales con capacidad suficientes para la recolección, conducción y evacuación de las aguas pluviales.
- s. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua que se encuentran en el área de influencia directa e indirecta del proyecto, y realizar monitoreo de calidad de agua de las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo y del río Tataré, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y cada año por un periodo de tres (3) durante la fase de operación, incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- t. Contar previo inicio de obras, con los permisos de obra en cauce para las obras hidráulicas que comprende el proyecto, aprobados por la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, y cumplir con la Resolución No. DM.0431-2021 de 16 de agosto de 2021 *“Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”* e incluir su aprobación en el informe de seguimiento correspondiente.
- u. Realizar monitoreo de calidad de aire y ruido cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- v. Responsabilizar al promotor de la ejecución de un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos.
- w. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional y la Resolución NO.CDZ-003/99, *“Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo”*.

- x. Dejar las vías que serán utilizadas tal y como estaban o en mejor estado, en caso de darse alguna afectación en estas. Para esto deberán regirse por las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
- y. Contar con la aprobación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora aprobado por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, conforme a las disposiciones de la Resolución AG-0292-2008, antes, durante y posterior a las actividades del proyecto. El mismo debe ser incluido en el primer informe de seguimiento y su aplicación será coordinada con la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente.
- z. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional de Panamá Metropolitana de Ministerio de Ambiente establezca el monto a cancelar.
- aa. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto.
- bb. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua que se encuentra en el área de influencia indirecta del proyecto.
- cc. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- dd. Cumplir con la Ley 24 del 7 de junio de 1995, por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones, el Decreto Ejecutivo No. 43 de julio de 2004, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 y la Ley 39 de 24 de noviembre de 2005 “*Que modifica y adiciona artículos a la Ley 24 de 7 de junio de 1995 sobre Vida silvestre*”.
- ee. Presentar ante la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, y uno (1) cada año durante la etapa de operación, por un periodo de tres (3) años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera y segunda información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.
- ff. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- gg. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “*Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido*”; el Decreto Ejecutivo No. 306 de 04 de septiembre de 2002 “*que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales*” y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de

enero de 2004 “por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales”.

- hh. Cumplir con Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-45-2000, “*Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere vibraciones*”.
- ii. Advertir al promotor que debe garantizar el suministro de agua potable en todas las etapas del proyecto.
- jj. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-2019, “*Tecnología de los alimentos. Agua potable. Definiciones y requisitos generales*”.
- kk. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008 “por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- ll. Cumplir con la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al ministerio de ambiente.”.
- mm. Coordinar con la autoridad competente en el caso de realizar cierres temporales de la vialidad, para el desarrollo del proyecto, además, deberá comunicar con anterioridad la logística a utilizar y periodos de trabajos.
- nn. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de las quebradas Caña Brava, Pueblo Nuevo y del río Tataré, que comprende dejar una franja de bosque no menor de diez (10) metros y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal), en referencia a la protección de la cobertura boscosa, en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua.
- oo. En el caso de que, durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se dé la ocurrencia de incidentes y/o accidentes, deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente.”.
- pp. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019, “*Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas*”; y en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000, que establece el “*Uso y Disposición Final de Lodos*”.

IV. CONCLUSIONES


1. Que una vez evaluado el EsIA, la primera y segunda información aclaratoria, presentadas por el promotor, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera **VIABLE** el desarrollo de dicha actividad.
2. Que el EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera,

suelo, agua, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.


- De acuerdo a las opiniones expresadas por las UAS, aunado a las consideraciones técnicas del MiAMBIENTE, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente viable.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el MiAMBIENTE, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas concordantes.
- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría II, correspondiente al proyecto denominado **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**


CIENCIAS BIOLÓGICAS
Itzy J. Rovira C.
C.T. Idoneidad N° 1308
ITZY ROVIRA
Evaluadora de Estudios de Impacto Ambiental


ANALILIA CASTILLERO PINZÓN
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental





MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

MEMORANDO – DIAM – 0895 – 2024

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental, encargado

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 10 de junio de 2024

RECEIVED stamp from the Ministry of Environment, Department of Environmental Impact Study, dated 11/6/2024 at 3:23 PM.

En atención al memorando DEEIA-0331-3105-2024, en seguimiento al memorando DEEIA-0148-1103-2024, donde se solicita generar una cartografía de los archivos exceles, referente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3", le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Área comercial	0 ha + 4,148.403 m ²
EBAR	Superficie: 0 ha + 191.494 m ²
Servidumbre de quebrada parte 1	Superficie: 0 ha + 7,529.922 m ²
Servidumbre de quebrada parte 2	Superficie: 0 ha + 8,287.438 m ²
Servidumbre de quebrada parte 3	Superficie: 2 ha + 4,270.56 m ²
Servidumbre de quebrada parte 4	Superficie: 0 ha + 6,562.997 m ²
Servidumbre de quebrada parte 5	Superficie: 0 ha + 5,857.287 m ²
Servidumbre de quebrada parte 6	Superficie: 0 ha + 1,161.309 m ²
Servidumbre de quebrada parte 7	Superficie: 1 ha + 1,076.81 m ²
Servidumbre de quebrada parte 8	Superficie: 0 ha + 6,624.928 m ²
Servidumbre de quebrada parte 9	Superficie: 0 ha + 223.672 m ²
Servidumbre de quebrada	Superficie total: 7 ha + 1,594.93 m ²
Servidumbre eléctrica parte 1	Superficie: 1 ha + 1,692.82 m ²
Servidumbre eléctrica parte 2	Superficie: 1 ha + 4,784.81 m ²
Servidumbre eléctrica	Superficie total: 2 ha + 6,477.63 m ²
Servidumbre sanitaria parte 1	Superficie: 0 ha + 165.843 m ²
Servidumbre sanitaria parte 2	Superficie: 0 ha + 155.998 m ²
Servidumbre sanitaria parte 3	Superficie: 0 ha + 155.998 m ²
Servidumbre sanitaria parte 4	Superficie: 0 ha + 155.998 m ²
Servidumbre sanitaria parte 5	Superficie: 0 ha + 77.999 m ²
Servidumbre sanitaria parte 6	Superficie: 0 ha + 77.999 m ²
Servidumbre sanitaria parte 7	Superficie: 0 ha + 61.550 m ²
Servidumbre sanitaria	Superficie total: 0 ha + 851.3845 m ²

Talud parte 1	Superficie: 0 ha + 426.173 m ²	
Talud parte 2	Superficie: 0 ha + 2,380.128 m ²	
Talud parte 3	Superficie: 0 ha + 1,952.133 m ²	
Talud parte 4	Superficie: 0 ha + 2,027.524 m ²	
Talud	Superficie: 0 ha + 6,785.958 m²	
Uso Público parte 1	Superficie: 0 ha + 648.472 m ²	
Uso Público parte 2	Superficie: 0 ha + 791.171 m ²	
Uso Público parte 3	Superficie: 0 ha + 1, 250.998 m ²	
Uso Público parte 4	Superficie: 0 ha + 899.845 m ²	
Uso Público parte 5	Superficie: 0 ha + 1,929.822 m ²	
Uso Público parte 6	Superficie: 0 ha + 1,407.528 m ²	
Uso Público parte 7	Superficie: 0 ha + 667.384 m ²	
Uso Público parte 8	Superficie: 0 ha + 1,250.995 m ²	
Uso Público parte 9	Superficie: 0 ha + 3,914.778 m ²	
Uso Público parte 10	Superficie: 0 ha + 49.495 m ²	
Uso Público parte 11	Superficie: 0 ha + 476.148 m ²	
Uso Público parte 12	Superficie: 0 ha + 534.575 m ²	
Uso Público parte 13	Superficie: 0 ha + 250.497 m ²	
Uso Público parte 14	Superficie: 0 ha + 734.245 m ²	
Uso Público parte 15	Superficie: 0 ha + 599.414 m ²	
Uso Público parte 16	Superficie: 0 ha + 1,069.299 m ²	
Uso Público parte 17	Superficie: 0 ha + 1,494.918 m ²	
Uso Público parte 18	Superficie: 0 ha + 97.275 m ²	
Uso Público parte 19	Superficie: 0 ha + 2,286.163 m ²	
Uso Público parte 20	Superficie: 0 ha + 2,775.960 m ²	
Uso Público	Superficie total: 2 ha + 312898	
Cobertura boscosa y uso del suelo, año 2012	Bosque latifoliado mixto secundario	
	Pasto	
	Superficie de agua	
División Política Administrativa	Provincia: Panamá	
	Distrito: Panamá	
	Corregimiento: Pacora	
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipos: III, VI	
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera de los límites de áreas protegidas	

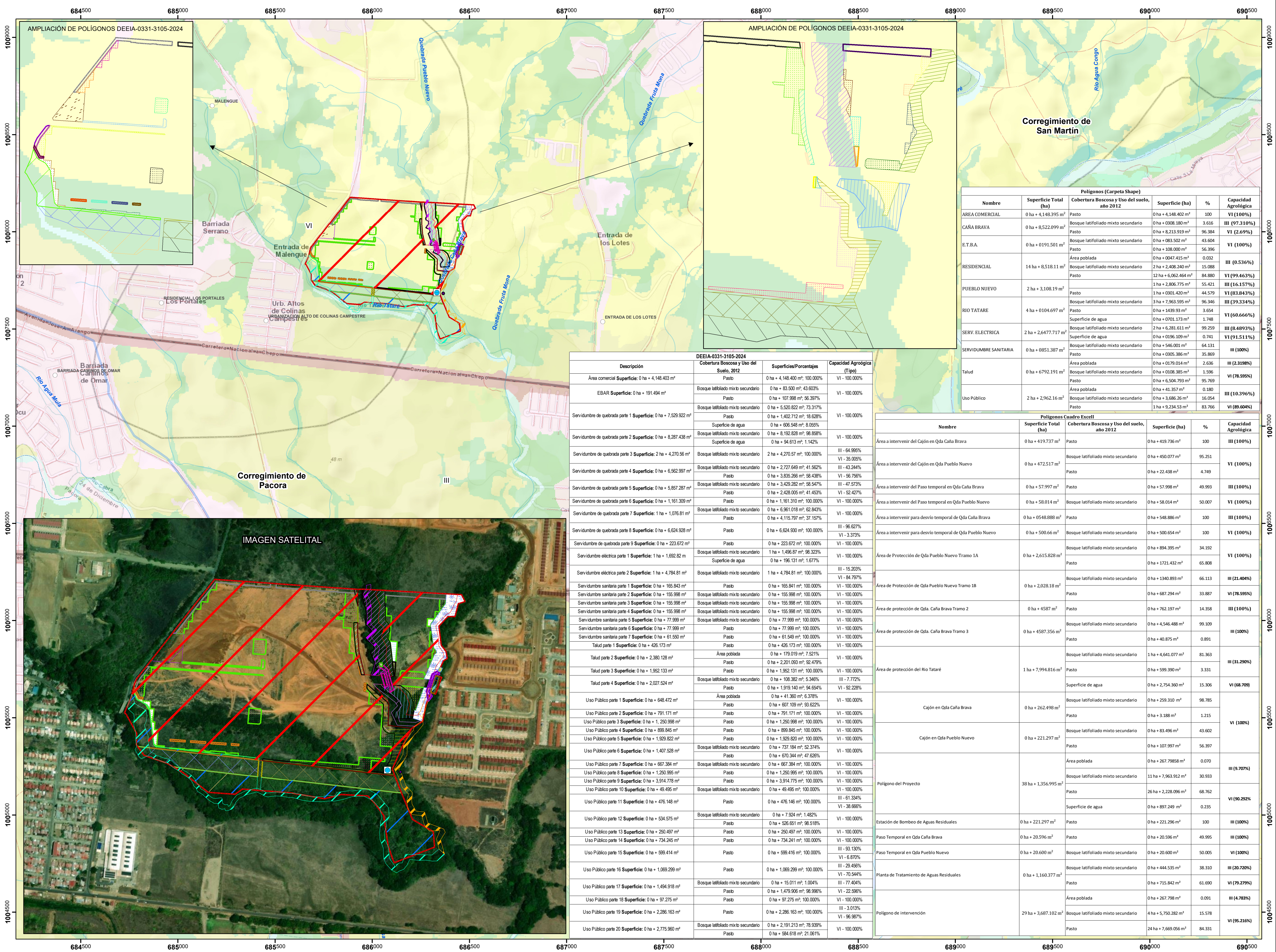
Atentamente,

Adj.: Mapa

AODG/fg/ym

CC: Departamento de Geomática

PROVINCIA DE PANAMÁ, DISTRITO DE PANAMÁ, CORREGIMIENTO DE PACORA,
PROYECTO CATEGORÍA II, VERIFICACIÓN DE COORDENADAS,
"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3".



LEYENDA

- Lugares Poblados
- Ríos y quebradas
- Red Vial
- Cabezal de Salida de la PTAR
- Descarga de la PTAR a Qda Caña Brava
- DEEIA-0148-1103-2024-Cuadro Excell
- Cajón en Qda Caña Brava
- Cajón en Qda Pueblo Nuevo
- Coordenadas del polígono
- Estación de Bombeo de Aguas Residuales
- Paso Temporal en Qda Caña Brava
- Paso Temporal en Qda Pueblo Nuevo
- Polígono de intervención
- Área a intervenir del Cajón en Qda Caña Brava
- Área a intervenir del Cajón en Qda Pueblo Nuevo
- Área a intervenir del Paso temporal en Qda Caña Brava
- Área a intervenir del Paso temporal en Qda Pueblo Nuevo
- Área a intervenir para desvío temporal de Qda Caña Brava
- Área a intervenir para desvío temporal de Qda Pueblo Nuevo
- Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1A
- Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1B
- Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 2
- Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 3
- Área de protección del Río Tatár
- DEEIA-0148-1103-2024-Sh...
- Área Comercial
- Caña Brava
- E.T.B.A.
- Río Tatár
- Serv. Eléctrica
- Servidumbre Sanitaria
- Talud
- Uso Público
- DEEIA-0331-3105-2024
- EBAR
- Servidumbre de quebrada parte 1
- Servidumbre de quebrada parte 2
- Servidumbre de quebrada parte 3
- Servidumbre de quebrada parte 4
- Servidumbre de quebrada parte 5
- Servidumbre de quebrada parte 6
- Servidumbre de quebrada parte 7
- Servidumbre de quebrada parte 8
- Servidumbre de quebrada parte 9
- Servidumbre eléctrica parte 1
- Servidumbre eléctrica parte 2
- Servidumbre sanitaria parte 1
- Servidumbre sanitaria parte 2
- Servidumbre sanitaria parte 3
- Servidumbre sanitaria parte 4
- Servidumbre sanitaria parte 5
- Servidumbre sanitaria parte 6
- Servidumbre sanitaria parte 7
- Talud parte 1
- Talud parte 2
- Talud parte 3
- Talud parte 4
- Uso Público parte 1
- Uso Público parte 10
- Uso Público parte 11
- Uso Público parte 12
- Uso Público parte 13
- Uso Público parte 14
- Uso Público parte 15
- Uso Público parte 16
- Uso Público parte 17
- Uso Público parte 18
- Uso Público parte 19
- Uso Público parte 2
- Uso Público parte 20
- Uso Público parte 3
- Uso Público parte 4
- Uso Público parte 5
- Uso Público parte 6
- Uso Público parte 7
- Uso Público parte 8
- Uso Público parte 9
- Área comercial
- Límite de Corregimientos

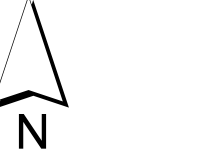
Cuenca Hidrográfica No. 146, río Pacora

Límite de Capacidad Agrologica

Límite de Capacidad Agrologica

Tipo: III- Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas.

Tipo: VI- No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas



Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuente:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Instituto Nacional Tommy Guardia
- Memorando DEEIA-0331-3105-2024
seguimiento DEEIA-0148-1103-2024

Nota

- Los datos se ubican fuera del SINAP
- Los datos se ubican dentro de la Cuenca Hidrográfica: 146, Río Pacora.
- El dato puntual de Área de protección de Qda. Caña Brava (tabla de excel-coord), no mantiene secuencia numérica de las coordenadas, por lo cual no se monta en la ventana para análisis visual.
- Los datos proporcionados en formato Shape no fueron presentados en las tablas de excell.
- Los datos se dibujaron en base a las coordenadas suministradas en la carpeta compartida.

IR

Panamá, 06 de junio de 2024


Su Excelencia
MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente
E. S. D.

Respetado Ministro:

La presente es para hacer entrega de publicación realizada en el Municipio de Panamá, del extracto del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Puertas de Galicia Etapa 3, Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, esto debido a que se revisó el expediente del proyecto, y se pudo constar que la publicación no completa el termino de 3 días hábiles, estipulado por la normativa. El documento consta con los respectivos sellos de fijado y desfijado.

Sin más por el momento, me despido de usted.

Muy atentamente,


Guillermo E. Quijano Durán
Cédula N° 8-232-385
Representante Legal
Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 10/06/2024	
Hora: 8.51 am	

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

Municipio de Panamá

Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A., hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente aviso, divulgado en un diario de la localidad, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II denominado:

- 1. **Nombre del Proyecto:** PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3
- 2. **Promotor:** Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.
- 3. **Localización:** Corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá

4. **Breve Descripción del Proyecto:** Puertas de Galicia Etapa 3 es un proyecto dentro del desarrollo urbanístico conocido como Puertas de Galicia, en el área de Panamá Este, y consiste en la construcción de un residencial sobre un terreno con una extensión de 381,363.34 m2, del cual 293,359.72 m2 corresponden a la superficie a construir. El residencial constará de 784 lotes para casas tipo chalet, planta baja solamente. El proyecto contempla la nivelación de un área designada para uso comercial, que contempla su desarrollo a futuro. La construcción de esas facilidades contará con su propia herramienta ambiental distinta al presente estudio de impacto.

El proyecto contará con cerca perimetral, parques, planta de tratamiento de aguas residuales. Se contempla la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales. Tendrá calles de concreto, cordón-cuneta, sistema de aguas pluviales, sistema sanitario, sistema de agua potable, sistema eléctrico y de comunicaciones. Se construirá dos cajones sobre la Quebrada Pueblo Nuevo y Quebrada Caña Brava, que atraviesan el polígono del proyecto.

5. **Síntesis de los impactos esperados y las medidas de mitigación correspondiente:** Algunos de los posibles impactos más relevantes de la construcción y operación del proyecto son los siguientes:

Impactos Positivos	Impactos Negativos
<ul style="list-style-type: none">• Generación de empleo• Reciclaje o reutilización de residuos• Aumento del área vegetal por la siembra de grama y plantas ornamentales• Brindar oportunidad de vivienda en el área.• Cambios o modificación en la demografía, en lo social y en lo económico de las poblaciones.• Aumento en el valor de las propiedades aledañas	<ul style="list-style-type: none">• Eliminación de la cobertura vegetal• Desplazamiento de las especies de fauna a otros sitios con vegetación similar• Generación de aguas servidas• Erosión de los suelos

Se implementará un Plan de Manejo Ambiental con los siguientes programas: Programa de Control de Calidad del Aire, Ruido y Vibraciones; Programa de Protección de Suelos; Programa de Protección de Calidad del Agua; Programa de Protección de la Flora y Fauna; Programa de Manejo de Residuos; Programa de Seguridad Ocupacional y un Programa Socioeconómico y Cultural.

6. **Plazo y lugar de recepción de observaciones:** Dicho documento estará disponible en la Dirección Regional de Panamá Metro, y en el Edificio de la Administración del Ministerio de Ambiente, ubicado en Albrook, Panamá, Edificio No 804; en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y en el Centro de Documentación del Ministerio, 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 la Administración General del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al Inicio del presente Aviso.

Este Extracto se mantendrá publicado durante 4 días hábiles en el Municipio correspondiente.

430

**EL SUSCRITO DIRECTOR DE LEGAL Y JUSTICIA DE LA ALCALDÍA DEL DISTRITO
DE PANAMÁ**

HACE SABER:

Que se fija el presente **AVISO DE CONSULTA PÚBLICA** a las tres (3:00 P.M) de la tarde, en un lugar visible de esta Alcaldía, para que sirva de formal notificación a todas aquellas personas que tengan algún interés, hoy **TRES (03) DE JUNIO DEL DOS MIL VEINTICUATRO (2024) POR EL TÉRMINO DE CUATRO (04) DÍAS HÁBILES.**



LICENCIADO JOSE A. MEDINA
Jefe del Departamento de Apelación

Vencido el término del **AVISO DE CONSULTA PÚBLICA** anterior a las tres (3:00 P.M.) de la tarde de hoy **SIETE (07) de JUNIO DEL DOS MIL VEINTICUATRO (2024)**, lo desfijo y agrego a sus antecedentes.



LICENCIADO JOSE A. MEDINA
Jefe del Departamento de Apelación

SC

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0331-3105-2024

PARA: **ALEX DE GRACIA**
Director de Información Ambiental, encargado

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 31 de mayo de 2024

En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0148-1103-2024, le solicitamos generar cartografía de los archivos excel, referentes al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentados en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

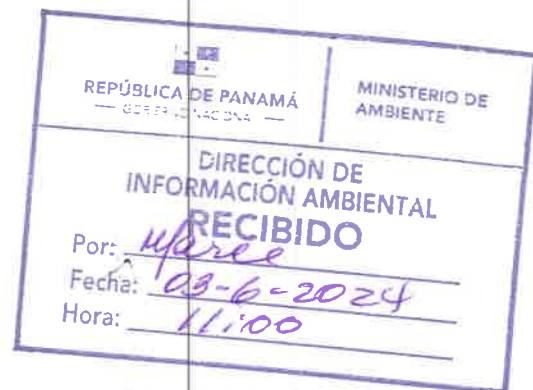
- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

DDE/ACP/ir
34



Aibrock, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 22 de mayo 2024

LICENCIADO
MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE)
E. S. D.

 REPÚBLICA DE PANAMÁ <small>GOBIERNO NACIONAL</small>	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: _____	<i>S. Quijano</i>
Fecha: _____	<i>31/05/2024</i>
Hora: _____	<i>10:20am</i>

Excelentísimo Ministro:

Por este medio, yo, Diego E. Quijano Durán, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula número 8-753-2274, actuando como Representante Legal de la empresa Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A., inscrita en el folio N°22067, de la sección Mercantil del Registro Público, promotor del proyecto **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**, ubicado en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá y provincia de Panamá, hago entrega de las coordenadas en formato Excel de las áreas indicadas en el MEMORANDO-DIAM-0736-2024, las cuales son: uso público, talud, servidumbre eléctrica, servidumbre sanitaria, servidumbre de Quebrada Caña Brava, servidumbre de Quebrada Pueblo Nuevo, servidumbre de Quebrada Río Tataré, EBAR y Comercial.

Atentamente,



Diego E. Quijano Durán
Representante Legal
Cédula N° 8-92-171
Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.

COORDENADAS DE PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3

- **Coordenadas de área de USO PÚBLICO:**

COORDENADAS PARTE 1

VERTICE	ESTE	NORTE
1	685836.606	1008102.517
2	685890.408	1008170.995
3	685893.495	1008170.777
4	685892.121	1008151.325
5	685877.879	1008152.331
6	685871.411	1008139.155
7	685870.037	1008119.703
8	685853.079	1008120.901
9	685851.705	1008101.450
10	685836.606	1008102.517

COORDENADAS PARTE 2

VERTICE	ESTE	NORTE
11	685787.206	1008039.642
12	685836.606	1008102.517
13	685829.998	1008089.350
14	685831.594	1008089.237
15	685830.219	1008069.785
16	685821.049	1008070.527
17	685819.668	1008050.982
18	685809.693	1008051.687
19	685808.734	1008038.121
20	685787.206	1008039.642

COORDENADAS PARTE 3

VERTICE	ESTE	NORTE
21	685985.936	1007986.503
22	685988.685	1008025.406
23	686017.464	1008023.372
24	686020.755	1008019.581
25	686018.506	1007987.760
26	686014.715	1007984.469
27	685985.936	1007986.503

COORDENADAS PARTE 4

VERTICE	ESTE	NORTE
28	685803.652	1007966.200
29	686007.344	1007951.807
30	686008.719	1007971.259
31	686013.756	1007970.903
32	686017.047	1007967.112
33	686015.926	1007951.251
34	686012.135	1007947.960
35	685803.405	1007962.709
36	685803.652	1007966.200

COORDENADAS PARTE 5

VERTICE	ESTE	NORTE
37	686013.395	1007930.327
38	685725.164	1007950.694
39	685723.789	1007931.242
40	685707.929	1007932.363
41	685706.970	1007918.797
42	685708.866	1007918.663
43	685706.117	1007879.760
44	685704.222	1007879.894
45	685703.883	1007875.106
46	685694.782	1007875.749
47	685684.416	1007895.065
48	685686.041	1007902.490
49	685695.537	1007922.967
50	685719.599	1007953.593
51	685725.340	1007953.188
52	686011.078	1007932.997
53	686013.395	1007930.327

COORDENADAS PARTE 6

VERTICE	ESTE	NORTE
54	685686.327	1007873.137
55	685677.327	1007893.501
56	685678.380	1007897.828
57	685692.097	1007871.929
58	685703.601	1007871.116
59	685703.263	1007866.328
60	685723.512	1007864.897
61	685722.138	1007845.445

62	685731.315	1007844.797
63	685729.941	1007825.346
64	685729.080	1007825.406
65	685728.122	1007811.840
66	685734.169	1007811.413
67	685732.795	1007791.966
68	685741.972	1007791.317
69	685739.119	1007750.937
70	685758.570	1007749.563
71	685758.297	1007745.692
72	685739.852	1007747.808
73	685731.069	1007756.501
74	685720.659	1007839.665
75	685708.340	1007858.218
76	685690.479	1007868.516

COORDENADAS PARTE 7

VERTICE	ESTE	NORTE
77	685948.135	1007723.927
78	685771.821	1007744.141
79	685771.853	1007744.591
80	685810.756	1007741.842
81	685810.643	1007740.246
82	685824.209	1007739.287
83	685824.322	1007740.883
84	685863.225	1007738.134
85	685863.112	1007736.538
86	685876.679	1007735.580
87	685876.791	1007737.176
88	685915.694	1007734.427
89	685915.511	1007731.833
90	685929.077	1007730.875
91	685929.190	1007732.471
92	685948.641	1007731.096
93	685948.135	1007723.927

COORDENADAS PARTE 8

VERTICE	ESTE	NORTE
94	685973.334	1007808.147
95	685976.083	1007847.050
96	686004.861	1007845.017
97	686008.152	1007841.225
98	686005.903	1007809.405

99	686002.112	1007806.114
100	685973.334	1007808.147

COORDENADAS PARTE 9

VERTICE	ESTE	NORTE
101	686256.562	1007967.380
102	686244.691	1007968.219
103	686246.066	1007987.670
104	686233.198	1007988.580
105	686237.737	1008052.820
106	686218.286	1008054.194
107	686219.787	1008075.441
108	686201.582	1008076.727
109	686198.291	1008080.519
110	686198.379	1008081.766
111	686220.125	1008080.229
112	686224.664	1008144.469
113	686248.519	1008142.783
114	686251.256	1008126.853
115	686255.948	1008109.257
116	686255.658	1008067.141
117	686245.871	1008067.245
118	686245.465	1008051.844
119	686245.497	1008050.737
120	686250.506	1007991.556
121	686256.562	1007967.380

COORDENADAS PARTE 10

VERTICE	ESTE	NORTE
122	686325.725	1008118.356
123	686325.247	1008137.939
124	686328.707	1008137.694
125	686327.328	1008118.243
126	686325.725	1008118.356

COORDENADAS PARTE 11

VERTICE	ESTE	NORTE
127	686453.538	1008076.973
128	686454.854	1008095.598
129	686465.627	1008094.837
130	686466.586	1008108.403
131	686464.990	1008108.516
132	686466.364	1008127.967
133	686482.465	1008126.829

134	686481.779	1008116.129
135	686481.323	1008114.874
136	686453.538	1008076.973

COORDENADAS PARTE 12

VERTICE	ESTE	NORTE
137	686326.058	1008104.699
138	686330.763	1008104.366
139	686329.389	1008084.915
140	686342.257	1008084.005
141	686337.718	1008019.766
142	686337.591	1008017.976
143	686330.417	1008032.007
144	686336.220	1008041.873
145	686338.256	1008050.489
146	686338.146	1008052.119
147	686331.744	1008067.782
148	686326.818	1008073.530
149	686326.058	1008104.699

COORDENADAS PARTE 13

VERTICE	ESTE	NORTE
150	686443.577	1008057.298
151	686433.751	1008057.992
152	686435.125	1008077.443
153	686452.959	1008076.183
154	686446.437	1008067.287

COORDENADAS PARTE 14

VERTICE	ESTE	NORTE
155	686344.712	1007965.796
156	686353.409	1007965.181
157	686357.169	1008018.391
158	686337.718	1008019.766
159	686337.591	1008017.976
160	686338.263	1008016.662
161	686339.295	1008013.244

COORDENADAS PARTE 15

VERTICE	ESTE	NORTE
162	686435.513	1007952.405
163	686436.887	1007971.857
164	686446.065	1007971.208
165	686447.439	1007990.660
166	686450.363	1007990.453

167	686451.321	1008004.019
168	686439.220	1008004.874
169	686441.969	1008043.777
170	686445.580	1008043.522
171	686451.410	1008004.213
172	686452.950	1008000.281
173	686457.394	1007993.778
174	686456.360	1007987.029
175	686455.908	1007986.673
176	686451.450	1007980.908
177	686438.861	1007952.169

COORDENADAS PARTE 16

VERTICE	ESTE	NORTE
178	686430.938	1007934.082
179	686425.631	1007921.968
180	686418.937	1007922.724
181	686367.857	1007926.333
182	686364.566	1007930.125
183	686365.276	1007940.175
184	686369.068	1007943.466
185	686426.303	1007939.422
186	686425.950	1007934.434
187	686430.938	1007934.082

COORDENADAS PARTE 17

VERTICE	ESTE	NORTE
188	686365.945	1007904.414
189	686383.572	1007891.339
190	686388.361	1007885.341
191	686398.769	1007861.725
192	686399.215	1007850.760
193	686395.652	1007840.488
194	686404.590	1007840.793
195	686425.930	1007899.795
196	686416.926	1007900.811

COORDENADAS PARTE 18

VERTICE	ESTE	NORTE
197	686283.051	1007893.522
198	686286.116	1007890.498
199	686275.344	1007891.267
200	686276.718	1007910.719
201	686279.044	1007910.554

202	686279.554	1007908.518
203	686279.213	1007903.693

COORDENADAS PARTE 19

VERTICE	ESTE	NORTE
204	686297.463	1007877.913
205	686286.116	1007890.498
206	686283.784	1007857.488
207	686319.694	1007854.951
208	686318.320	1007835.499
209	686319.118	1007835.443
210	686318.159	1007821.877
211	686317.361	1007821.933
212	686315.987	1007802.482
213	686314.612	1007783.030
214	686314.794	1007783.017
215	686313.835	1007769.451
216	686314.452	1007769.407
217	686313.077	1007749.956
218	686341.407	1007747.954
219	686340.032	1007728.503
220	686342.962	1007728.296
221	686342.973	1007728.358
222	686346.001	1007747.630
223	686351.314	1007781.455
224	686338.263	1007782.377
225	686319.685	1007803.040
226	686321.530	1007854.824
227	686319.782	1007858.803
228	686297.748	1007877.635

COORDENADAS PARTE 20

VERTICE	ESTE	NORTE
229	686083.187	1007708.550
230	686083.533	1007713.444
231	686257.898	1007701.124
232	686259.273	1007720.575
233	686325.408	1007715.902
234	686324.957	1007709.518
235	686290.941	1007711.922
236	686289.050	1007685.149
237	686083.187	1007708.550

Nota: las áreas de uso público presentan en varios puntos curvas, por lo tanto, por tema de geometría, puede haber diferencias de las áreas totales ya presentadas con respecto a la marcación de puntos.

- **Coordenadas de área de TALUD:**

COORDENDAS PARTE 1

VERTICE	ESTE	NORTE
1	685719.599	1007953.593
2	685714.696	1007953.940
3	685709.876	1007951.773
4	685687.182	1007922.249
5	685681.370	1007910.122
6	685679.800	1007903.667
7	685684.416	1007895.065
8	685686.041	1007902.490
9	685695.537	1007922.967

COORDENDAS PARTE 2

VERTICE	ESTE	NORTE
10	685779.375	1008040.196
11	685885.980	1008175.881
12	685887.177	1008178.151
13	686031.240	1008167.971
14	686030.548	1008158.185
15	685991.645	1008160.934
16	685991.702	1008161.732
17	685978.136	1008162.691
18	685978.079	1008161.893
19	685939.176	1008164.642
20	685939.233	1008165.440
21	685925.666	1008166.398
22	685925.814	1008168.493
23	685890.408	1008170.995
24	685787.206	1008039.642
25	685779.375	1008040.196

COORDENDAS PARTE 3

VERTICE	ESTE	NORTE
26	686046.203	1008166.914
27	686246.809	1008152.739
28	686248.519	1008142.783
29	686202.919	1008146.005
30	686202.975	1008146.803
31	686189.409	1008147.762
32	686189.352	1008146.964
33	686150.449	1008149.713
34	686150.506	1008150.511

35	686136.940	1008151.470
36	686136.883	1008150.672
37	686097.980	1008153.420
38	686098.037	1008154.218
39	686084.470	1008155.177
40	686084.414	1008154.379
41	686045.511	1008157.128
42	686046.203	1008166.914

COORDENADAS PARTE 4

VERTICE	ESTE	NORTE
43	686324.964	1008149.561
44	686483.366	1008140.864
45	686482.465	1008126.829
46	686325.247	1008137.939
47	686324.964	1008149.561

- **Coordenadas de área de SERVIDUMBRE ELÉCTRICA:**

COORDENADAS PARTE 1

VERTICE	ESTE	NORTE
1	686001.086	1007712.85
2	685998.123	1007670.92
3	685955.619	1007675.75
4	685780.569	1007695.83
5	685763.938	1007705.49
6	685706.52	1007725.16
7	685688.958	1007748.61
8	685960.383	1007717.48
9	686001.086	1007712.85

COORDENADAS PARTE 2

VERTICE	ESTE	NORTE
10	686008.068	1007669.79
11	686011.031	1007711.72
12	686350.893	1007673.09
13	686360.652	1007647.03
14	686368.215	1007628.87
15	686350.944	1007630.81
16	686008.068	1007669.79

- **Coordenadas de área de SERVIDUMRBE SANITARIA:**

COORDENADAS PARTE 1

VERTICE	ESTE	NORTE
1	685678.380	1007897.828
2	685679.800	1007903.667
3	685694.782	1007875.749
4	685703.883	1007875.106
5	685703.601	1007871.116
6	685692.097	1007871.929
7	685678.380	1007897.828

COORDENADAS PARTE 2

VERTICE	ESTE	NORTE
8	685773.150	1007762.945
9	685773.432	1007766.935
10	685812.335	1007764.186
11	685812.053	1007760.196
12	685773.150	1007762.945

COORDENADAS PARTE 3

VERTICE	ESTE	NORTE
13	685825.619	1007759.237
14	685825.901	1007763.227
15	685864.804	1007760.478
16	685864.522	1007756.488
17	685825.619	1007759.237

COORDENADAS PARTE 4

VERTICE	ESTE	NORTE
18	685878.088	1007755.530
19	685878.370	1007759.520
20	685917.273	1007756.771
21	685916.991	1007752.781
22	685878.088	1007755.530

COORDENADAS PARTE 5

VERTICE	ESTE	NORTE
23	685930.557	1007751.822
24	685930.839	1007755.812
25	685950.291	1007754.438
26	685950.009	1007750.448
27	685930.557	1007751.822

COORDENADAS PARTE 6

VERTICE	ESTE	NORTE
---------	------	-------

28	686275.344	1007891.267
29	686271.354	1007891.549
30	686272.728	1007911.000
31	686276.718	1007910.719
32	686275.344	1007891.267

COORDENADAS PARTE 7

VERTICE	ESTE	NORTE
33	686256.890	1007953.723
34	686260.039	1007953.501
35	686265.024	1007933.600
36	686261.876	1007933.822
37	686256.890	1007953.723

- **Coordenadas de área de SERVIDUMBRE DE QUEBRADAS:**

COORDENADA PARTE 1

PUNTO	ESTE	NORTE
1	685677.327	1007893.5
2	685674.639	1007882.45
3	685671.989	1007871.55
4	685655.523	1007835.01
5	685660.299	1007830.64
6	685687.079	1007781.29
7	685686.003	1007752.55
8	685688.958	1007748.61
9	686001.086	1007712.85
10	686001.439	1007717.85
11	685739.852	1007747.81
12	685731.069	1007756.5
13	685720.659	1007839.67
14	685708.34	1007858.22
15	685690.479	1007868.52
16	685686.327	1007873.14

COORDENADA PARTE 2

PUNTO	ESTE	NORTE
17	685780.569	1007695.83
18	685805.823	1007681.15
19	685870.661	1007630.05
20	685940.003	1007625.03
21	685959.441	1007638.73
22	685995.641	1007635.8
23	685998.123	1007670.92

COORDENADA PARTE 3

PUNTO	ESTE	NORTE
24	686005.609	1007634.99
25	686008.068	1007669.79
26	686350.944	1007630.81
27	686368.215	1007628.87
28	686396.692	1007560.47
29	686449.78	1007528.99
30	686453.477	1007489.21
31	686397.577	1007467.49
32	686349.323	1007448.88
33	686333.893	1007491.88
34	686322.706	1007570.69
35	686299.516	1007602.09
36	686281.507	1007620.99
37	686212.699	1007624.72
38	686170.063	1007613.66
39	686085.403	1007628.61

COORDENADA PARTE 4

PUNTO	ESTE	NORTE
40	686011.384	1007716.71
41	686011.031	1007711.72
42	686350.893	1007673.09
43	686344.406	1007690.41
44	686368.574	1007744.96
45	686394.449	1007794.87
46	686333.673	1007802.46
47	686335.7	1007859.34
48	686279.564	1007908.48
49	686279.213	1007903.69
50	686282.111	1007894.56
51	686297.027	1007878.4
52	686298.239	1007877.22
53	686319.782	1007858.8
54	686321.53	1007854.82
55	686319.685	1007803.04
56	686337.034	1007782.5
57	686351.314	1007781.46
58	686342.973	1007728.36
59	686340.472	1007714.85
60	686322.284	1007684.35

61	686317.807	1007681.88
----	------------	------------

COORDENADA PARTE 5

PUNTO	ESTE	NORTE
62	686320.166	1007907.65
63	686365.945	1007904.41
64	686383.572	1007891.34
65	686388.361	1007885.34
66	686398.769	1007861.73
67	686399.423	1007851.41
68	686395.652	1007840.49
69	686404.59	1007840.79
70	686425.93	1007899.8
71	686445.161	1007897.62
72	686431.176	1007854.84
73	686423.017	1007813.14
74	686396.422	1007821.21
75	686353.036	1007818.67
76	686350.159	1007834.24
77	686365.386	1007854.04
78	686346.056	1007879.64
79	686313.669	1007895.37

COORDENADA PARTE 6

PUNTO	ESTE	NORTE
80	686255.658	1008067.14
81	686245.871	1008067.25
82	686245.497	1008050.74
83	686250.506	1007991.56
84	686265.024	1007933.6
85	686273.42	1007933.01
86	686259.181	1007989.85
87	686255.431	1008034.15

COORDENADA PARTE 7

PUNTO	ESTE	NORTE
88	686268.683	1008152.65
89	686324.964	1008149.56
90	686326.818	1008073.53
91	686331.744	1008067.78
92	686338.002	1008053.63
93	686338.277	1008050.1
94	686336.22	1008041.87
95	686330.417	1008032.01

96	686338.263	1008016.66
97	686339.295	1008013.24
98	686348.885	1007929.25
99	686347.209	1007927.79
100	686299.977	1007931.13
101	686304.931	1007946.44
102	686288.089	1007991.53
103	686297.322	1007999.21
104	686295.57	1008013.01
105	686276.169	1008021.58
106	686290.133	1008040.61
107	686289.996	1008054.66
108	686276.857	1008061.43
109	686275.097	1008069.66
110	686280.421	1008080.65
111	686268.463	1008130.2

COORDENADA PARTE 8

PUNTO	ESTE	NORTE
112	686453.582	1007918.81
113	686425.631	1007921.97
114	686451.45	1007980.91
115	686456.308	1007986.99
116	686457.394	1007993.78
117	686452.95	1008000.28
118	686451.41	1008004.21
119	686445.58	1008043.52
120	686443.577	1008057.3
121	686446.139	1008066.87
122	686481.323	1008114.87
123	686481.779	1008116.13
124	686483.366	1008140.86
125	686522.826	1008138.7
126	686531.861	1008120.89
127	686514.493	1008115.27
128	686505.825	1008082.26
129	686487.614	1008082.27
130	686464.335	1008057.69
131	686470.149	1008008.95
132	686482.98	1007992.43
133	686486.117	1007974.57
134	686476.238	1007968.7

COORDENADA PARTE 9

PUNTO	ESTE	NORTE
135	686256.243	1008152.07
136	686246.809	1008152.74
137	686251.256	1008126.85
138	686255.948	1008109.26

Nota: dentro de las coordenadas de servidumbre presentadas, se incluyen la de las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo, así como la del Río Tataré.

- Coordenadas de área de EBAR:**

COORDENADAS

VERTICE	ESTE	NORTE
1	686348.885	1007929.248
2	686344.712	1007965.796
3	686353.409	1007965.181
4	686351.000	1007931.083

- Coordenadas de área de COMERCIAL:**

COORDENADAS

VERTICE	ESTE	NORTE
1	685779.375	1008040.196
2	685808.734	1008038.121
3	685803.405	1007962.709
4	685728.447	1007968.006
5	685726.359	1007972.718

ANEXO DE COORDENADAS EN
EXCEL DE AMPLIACIÓN Nº 2

YECTO: PUERTAS DE GALICIA ETAPA
CATEGORÍA II
CIUDAD URBANA

MEMORANDO – DIAM – 0736 – 2024

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: ALEX O. DE GRACIA C.
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 20 de mayo de 2024



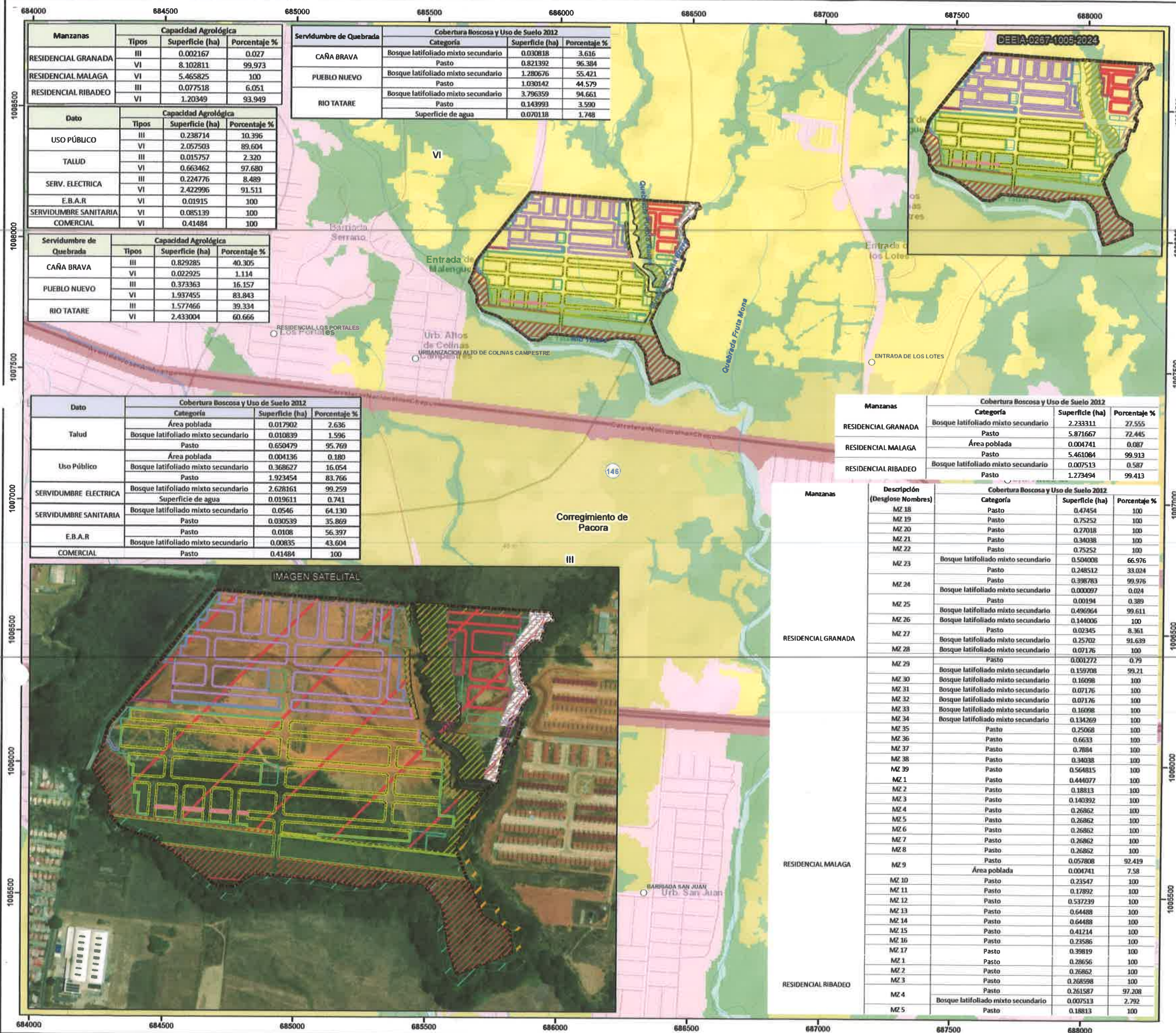
En atención al memorando DEEIA-0267-1005-2024-Seguimiento-DEEIA-0148-1103-2024, donde se solicita generar la cartografía de los archivos shp presentados en el memorando-DEEIA-0148-1103-2024 del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3.", promovido por SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Uso Público	2ha + 2,962.16 m ²
Talud	0ha + 6,792.19 m ²
Servidumbre Eléctrica	2ha + 6,477.72 m ²
Servidumbre Sanitaria	0ha + 0851.39 m ²
Servidumbre de Quebrada-Caña Brava	0ha + 8,522.10 m ²
Servidumbre de Quebrada-Pueblo Nuevo	2ha + 3,108.19 m ²
Servidumbre de Quebrada-Río Tatare	4ha + 0104.7 m ²
Manzanas-Residencial Ribadeo	1ha + 2,810.08 m ²
Manzanas-Residencial Malaga	5ha + 4,658.25 m ²
Manzanas-Residencial Granada	8ha + 1,049.78 m ²
E.B.A. R.	0ha + 0191.5 m ²
Comercial	0ha + 4,148.4 m ²
División Política Administrativa	Provincia: Panamá Distrito: Panamá. Corregimiento: Pacora.
Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012	Bosque latifoliado mixto secundario, Pasto, Área poblada, Superficie de agua.
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: III, VI.
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP.

Atentamente,
Adj.: Mapa
AODGC/ks:ym
CC: Departamento de Geomática



MINISTERIO DE AMBIENTE



- LEYENDA**
- Lugares Poblados
 - Ríos y quebradas
 - Red Vial
 - DEEIA-0267-1005-2024
 - USO PÚBLICO
 - TALUD
 - EBAR
 - CÓMERCIAL
 - SERVIDUMBRE ELECTRICA
 - SERVIDUMBRE SANITARIA
 - SERVIDUMBRES QUEBRADA
 - CAÑA BRAVA
 - PUEBLO NUEVO
 - RIO TATARE
 - MANZANAS
 - RESIDENCIAL GRANADA
 - RESIDENCIAL MALAGA
 - RESIDENCIAL RIBADEO
 - DEEIA-0148-1103-2024-Shapes
 - Área Comercial
 - Caña Brava
 - E.t.b.a.
 - Residencial
 - Pueblo Nuevo
 - Rio Tatara
 - Serv. Eléctrica
 - Servidumbre Sanitaria
 - Talud
 - Uso Público
 - Límite de Corregimientos
 - Límite de Capacidad Agrologica
- DEEIA-0148-1103-2024-Cuadro Excell**
- Cajón en Qda Caña Brava
 - Cajón en Qda Pueblo Nuevo
 - Coordenadas del polígono
 - Estación de Bombeo de Aguas Residuales
 - Paso Temporal en Qda Caña Brava
 - Paso Temporal en Qda Pueblo Nuevo
 - Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
 - Polígono de intervención
 - Área a intervenir del Cajón en Qda Caña Brava
 - Área a intervenir del Cajón en Qda Pueblo Nuevo
 - Área a intervenir del Paso temporal en Qda Caña Brava
 - Área a intervenir del Paso temporal en Qda Pueblo Nuevo
 - Área a intervenir para desvío temporal de Qda Caña Brava
 - Área a intervenir para desvío temporal de Qda Pueblo Nuevo
 - Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1A
 - Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1B
 - Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 2
 - Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 3
 - Área de protección del Río Tataré
 - POLÍGONOS
- Cobertura Boscosa y Uso de Suelo, año 2012**
- Arroz
 - Bosque latifoliado mixto secundario
 - Infraestructura
 - Otro cultivo anual
 - Pasto
 - Rastrojo y vegetación arbustiva
 - Superficie de agua
 - Área poblada
- Tipo: III- Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas.**
- Tipo: VI- No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas**



Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuente: - Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Instituto Nacional Tommy Guardia
- DEEIA-0339-0806-2022

Nota

- Los datos se ubican fuera del SINAP
- Los datos se ubican dentro de la Cuenca Hidrográfica: 146, Río Pacora.
- Se genera la cartografía de los shp indicados en la nota; el dato de polígono (Polígono de intervención) solo se monta para visualización, ya que fue analizado en el memorando anterior.
- Los datos se dibujaron en base a las coordenadas suministradas en la carpeta compartida (en el memo indicado).

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0267-1005-2024

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Solicitud de coordenadas

FECHA: 10 de mayo de 2024

En seguimiento al **MEMORANDO-DEEIA-0148-1103-2024**, le solicitamos generar coordenadas de los archivos Shape denominados E.B.A.R., SERVIDUMBRE QUEB-RIO, COMERCIAL, USO PÚBLICO, TALUDES, SERVIDUMBRE SANITARIA, SERVIDUMBRE ELÉCTRICA, MANZANAS DE LOTES, referente al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.** Dichos archivos se encuentran en la carpeta compartida en el **MEMORANDO-DEEIA-0148-1103-2024**.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentados en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Fecha de Tramitación (AÑO) 2023

DDE/ACP/mdg/ir
mdg

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL RECIBIDO	
Por: <i>Wane</i>	
Fecha: <i>10-5-2024</i>	
Hora: <i>3:26</i>	

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa



MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

REPUBLICA DE PANAMA
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE
EVALUACION DE ESTUDIO
DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *[Signature]*

Fecha: 15/4/2024

Hora: 3:15 PM

MEMORANDO – DIAM – 0549 – 2024

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

[Signature]

DE: ALEX O DE GRACIA C.
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 11 de abril de 2024

En atención al memorando DEEIA-0148-1103-2024, seguimiento del Memorando DEEIA-0584-0509-2023, donde solicita generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación del proyecto, y superficies de las coordenadas correspondientes a la segunda información aclaratoria, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado " PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3", le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

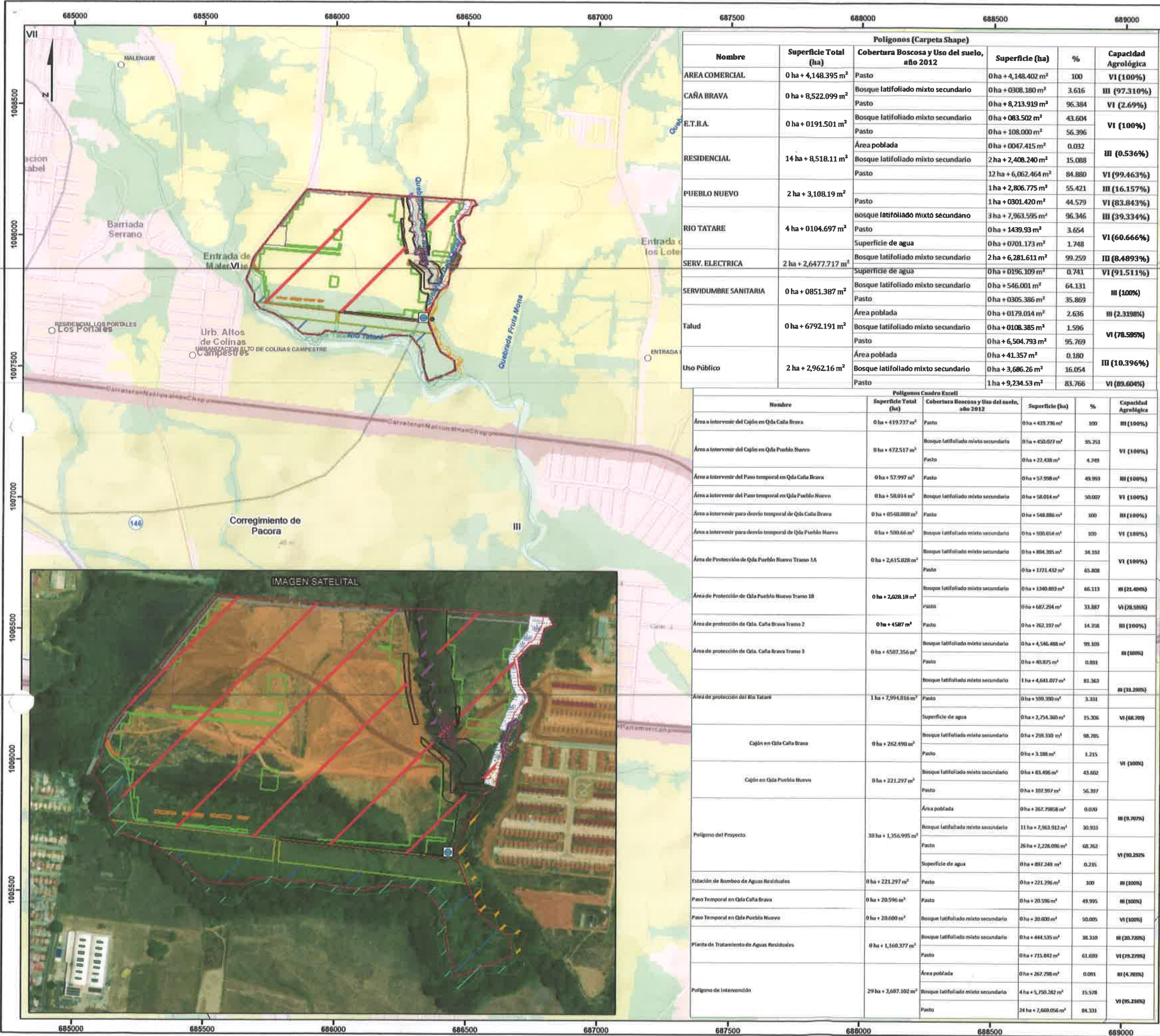
Variables	Descripción
Punto	Descarga de la PTAR a Qda Caña Brava, Cabezal de Salida de la PTAR.
Área de Protección Caña Brava	0 ha + 8,522.099
Área de Protección Pueblo Nuevo	2 ha + 3,108.19 m²
Área de Protección Río Tataré	4 ha + 0104.697 m²
Residencial (lotes)	14 ha + 8,518.11 m²
E.T.B.A.	0 ha + 0191.501 m²
Área Comercial	0 ha + 4,148.395 m²
Servidumbre Eléctrica	2 ha + 6,477.717m²
Servidumbre Sanitaria	0 ha + 0851.387 m²
Talud	0 ha + 6792.191 m²
Uso Público	2 ha + 2,962.16 m²
Área a intervenir del Cajón en Qda Caña Brava	0 ha + 419.737 m²
Área a intervenir del Cajón en Qda Pueblo Nuevo	0 ha + 472.517 m²
Área a intervenir del Paso temporal en Qda Caña Brava	0 ha + 57.997 m²
Área a intervenir del Paso temporal en Qda Pueblo Nuevo	0 ha + 58.014 m²
Área a intervenir para desvío temporal de Qda Caña Brava	0 ha + 0548.888 m²

Área a intervenir para desvío temporal de Qda Pueblo Nuevo	0 ha + 500.66 m ²	
Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1A	0 ha + 2,615.828 m ²	
Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1B	0 ha + 2,028.18 m ²	
Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 2	0 ha + 4587 m ²	
Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 3	0 ha + 4,587.356 m ²	
Área de protección del Río Tataré	0 ha + 419.737 m ²	
Cajón en Qda Caña Brava	0 ha + 262.498 m ²	
Cajón en Qda Pueblo Nuevo	0 ha + 191.494 m ²	
Polígono del Proyecto	38 ha + 1,356.995 m ²	
Estación de Bombeo de Aguas Residuales	0 ha + 221.297 m ²	
Paso Temporal en Qda Caña Brava	0 ha + 20.596 m ²	
Paso Temporal en Qda Pueblo Nuevo	0 ha + 20.600 m ²	
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	0 ha + 1,160.377 m ²	
Polígono de intervención	29 ha + 3,687.102 m ²	
División Política Administrativa	Provincia: Panamá	
	Distrito: Panamá	
	Corregimiento: Pacora	
Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012	Área poblada, Bosque latifoliado mixto secundario, Pasto. Superficie de agua.	
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: III, VI.	
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP.	

Atentamente,
 Adj.: Mapa
 AODGC/mb/ym
 CC: Departamento de Geomática

PROVINCIA DE PANAMÁ, DISTRITO DE PANAMÁ, CORREGIMIENTO DE PACORA,
PROYECTO CATEGORÍA II, VERIFICACIÓN DE COORDENADAS,
"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3".

MINISTERIO DE AMBIENTE



Polígonos (Carpeta Shape)					
Nombre	Superficie Total (ha)	Cobertura Boscosa y Uso del suelo, año 2012	Superficie (ha)	%	Capacidad Agroológica
AREA COMERCIAL	0 ha + 4,148.395 m ²	Pasto	0 ha + 4,148.402 m ²	100	VI (100%)
CAÑA BRAVA	0 ha + 8,522.099 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	0 ha + 0308.180 m ²	3.616	III (97.310%)
		Pasto	0 ha + 8,213.919 m ²	96.384	VI (2.69%)
E.T.B.A.	0 ha + 0191.501 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	0 ha + 083.502 m ²	43.604	VI (100%)
		Pasto	0 ha + 108.000 m ²	56.396	
		Área poblada	0 ha + 0047.415 m ²	0.032	III (0.536%)
RESIDENCIAL	14 ha + 8,518.11 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	2 ha + 2,408.240 m ²	15.088	VI (99.463%)
		Pasto	12 ha + 6,062.464 m ²	84.880	III (16.157%)
PUEBLO NUEVO	2 ha + 3,108.19 m ²		1 ha + 2,806.775 m ²	55.421	VI (83.843%)
		Pasto	1 ha + 0301.420 m ²	44.579	III (39.344%)
RIO TATARE	4 ha + 0104.697 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	3 ha + 7,963.595 m ²	96.346	VI (60.666%)
		Pasto	0 ha + 1439.93 m ²	3.654	
		Superficie de agua	0 ha + 0701.173 m ²	1.748	III (8.4893%)
SERV. ELECTRICA	2 ha + 2,6477.717 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	2 ha + 6,281.611 m ²	99.259	VI (91.511%)
		Superficie de agua	0 ha + 0196.109 m ²	0.741	III (2.3198%)
SERVIDUMBRE SANITARIA	0 ha + 0851.387 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	0 ha + 546.001 m ²	64.131	VI (100%)
		Pasto	0 ha + 0305.386 m ²	35.869	
Talud	0 ha + 6792.191 m ²	Área poblada	0 ha + 0179.014 m ²	2.636	III (10.396%)
		Bosque latifoliado mixto secundario	0 ha + 0108.385 m ²	1.596	
		Pasto	0 ha + 6,504.793 m ²	95.769	VI (89.604%)
Uso Público	2 ha + 2,962.16 m ²	Área poblada	0 ha + 41.357 m ²	0.180	III (10.396%)
		Bosque latifoliado mixto secundario	0 ha + 3,686.26 m ²	16.054	VI (89.604%)
		Pasto	1 ha + 9,234.53 m ²	83.766	

Polígonos Cuadro Excell					
Nombre	Superficie Total (ha)	Cobertura Boscosa y Uso del suelo, año 2012	Superficie (ha)	%	Capacidad Agroológica
Área a intervenir del Cajón en Qda Caña Brava	0 ha + 419.737 m ²	Pasto	0 ha + 419.736 m ²	100	III (100%)
Área a intervenir del Cajón en Qda Pueblo Nuevo	0 ha + 472.517 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	0 ha + 450.077 m ²	95.251	VI (100%)
		Pasto	0 ha + 22.438 m ²	4.740	
Área a intervenir del Paso temporal en Qda Caña Brava	0 ha + 57.997 m ²	Pasto	0 ha + 57.998 m ²	40.993	III (100%)
Área a intervenir del Paso temporal en Qda Pueblo Nuevo	0 ha + 58.014 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	0 ha + 58.014 m ²	50.007	VI (100%)
Área a intervenir para desvío temporal de Qda Caña Brava	0 ha + 0548.888 m ²	Pasto	0 ha + 548.886 m ²	100	III (100%)
Área a intervenir para desvío temporal de Qda Pueblo Nuevo	0 ha + 508.66 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	0 ha + 503.654 m ²	100	VI (100%)
Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1A	0 ha + 2,615.828 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	0 ha + 894.395 m ²	34.192	VI (100%)
		Pasto	0 ha + 1721.432 m ²	65.808	
Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1B	0 ha + 2,028.19 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	0 ha + 1340.893 m ²	66.113	III (21.404%)
		Pasto	0 ha + 687.294 m ²	33.887	VI (78.595%)
Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 2	0 ha + 4587 m ²	Pasto	0 ha + 762.197 m ²	14.358	III (100%)
Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 3	0 ha + 4587.356 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	0 ha + 4,546.488 m ²	99.109	III (100%)
		Pasto	0 ha + 40.875 m ²	0.891	
Área de protección del Río Tataré	1 ha + 7,994.816 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	1 ha + 4,641.077 m ²	81.363	III (33.280%)
		Pasto	0 ha + 599.300 m ²	3.331	
		Superficie de agua	0 ha + 2,754.360 m ²	15.306	VI (68.209%)
Cajón en Qda Caña Brava	0 ha + 262.490 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	0 ha + 228.310 m ²	86.285	VI (100%)
		Pasto	0 ha + 3.188 m ²	1.215	
Cajón en Qda Pueblo Nuevo	0 ha + 221.297 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	0 ha + 83.496 m ²	43.602	VI (100%)
		Pasto	0 ha + 137.801 m ²	56.397	
Polígono del Proyecto	30 ha + 1,356.995 m ²	Área poblada	0 ha + 267.798 m ²	0.030	III (9.707%)
		Bosque latifoliado mixto secundario	11 ha + 5,963.912 m ²	30.933	
		Pasto	26 ha + 2,228.086 m ²	68.762	VI (90.292%)
		Superficie de agua	0 ha + 897.249 m ²	0.235	
Estación de Bombeo de Aguas Residuales	0 ha + 221.297 m ²	Pasto	0 ha + 221.296 m ²	100	III (100%)
Paso Temporal en Qda Caña Brava	0 ha + 20.596 m ²	Pasto	0 ha + 20.596 m ²	49.995	III (100%)
Paso Temporal en Qda Pueblo Nuevo	0 ha + 20.600 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	0 ha + 20.600 m ²	50.005	VI (100%)
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	0 ha + 1,160.377 m ²	Bosque latifoliado mixto secundario	0 ha + 444.535 m ²	38.310	III (20.720%)
		Pasto	0 ha + 715.842 m ²	61.690	VI (79.279%)
Polígono de Intervención	29 ha + 2,687.102 m ²	Área poblada	0 ha + 267.798 m ²	0.061	III (4.783%)
		Bosque latifoliado mixto secundario	4 ha + 5,750.282 m ²	15.578	VI (85.218%)
		Pasto	24 ha + 7,669.026 m ²	84.331	

LEYENDA



- Cabezal de Salida de la PTAR
● Descarga de la PTAR a Qda Caña Brava
○ Lugares Poblados
— Ríos y quebradas
— Red Vial
- DEEIA-0148-1103-2024-Cuadro Excell
- Cajón en Qda Caña Brava
■ Cajón en Qda Pueblo Nuevo
■ Coordenadas del polígono
■ Estación de Bombeo de Aguas Residuales
■ Paso Temporal en Qda Caña Brava
■ Paso Temporal en Qda Pueblo Nuevo
■ Polígono de intervención
■ Área a intervenir del Cajón en Qda Caña Brava
■ Área a intervenir del Cajón en Qda Pueblo Nuevo
■ Área a intervenir del Paso temporal en Qda Caña Brava
■ Área a intervenir del Paso temporal en Qda Pueblo Nuevo
■ Área a intervenir para desvío temporal de Qda Caña Brava
■ Área a intervenir para desvío temporal de Qda Pueblo Nuevo
■ Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1A
■ Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1B
■ Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1B
■ Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 2
■ Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 3
■ Área de protección del Río Tataré
- DEEIA-0148-1103-2024-Shapes
- Área Comercial
□ Caña Brava
□ E.T.B.A.
□ Pueblo Nuevo
□ Río Tataré
□ Serv. Eléctrica
□ Servidumbre Sanitaria
□ Talud
□ Uso Público
□ Límite de Corregimientos
□ Límite de Capacidad Agroológica
- Cobertura Boscosa y Uso de Suelo, año 2012
- Afloramiento rocoso y tierra desnuda
■ Arroz
■ Bosque latifoliado mixto secundario
■ Bosque plantado de latifoliadas
■ Infraestructura
■ Otro cultivo anual
■ Pasto
■ Rastrojo y vegetación arbustiva
■ Superficie de agua
■ Vegetación baja inundable
■ Área poblada
- Límite de Capacidad Agroológica
Tipo: III- Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas.
Tipo: VI- No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas

Escala 1:10,000

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

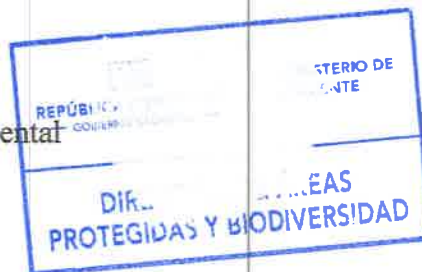
Fuente: - Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Instituto Nacional Tommy Guardia
- DEEIA-0339-0808-2022.

Nota

- Los datos se ubican fuera del SINAP
- Los datos se ubican dentro de la Cuenca Hidrográfica: 146, Río Pacora.
- El dato puntual de Área de protección de Qda. Caña Brava (tabla de excel-coord), no mantiene secuencia numérica de las coordenadas, por lo cual no se monta en la ventana para análisis visual.
- Los datos proporcionados en formato Shape no fueron presentados en las tablas de excell.
- Los datos se dibujaron en base a las coordenadas suministradas en la carpeta compartida.

MEMORANDO
DAPB-M-0453-2024

Para: **DOMILUIS DOMINGUEZ**
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental



De: **JOSE FELIX VICTORIA**
Director Encargado de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Asunto: Informe Técnico a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II “PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”.

Fecha: 2 de abril del 2024.

Control: 0417

Por este medio, y en respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0148-1103-2024**, remitimos el informe técnico de evaluación correspondiente a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II titulado: “PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá, promovido por **URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

JV/EN/it



INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN (DAPB - 0453-2024)

Proyecto: **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3.**

Ubicación: corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

No de Expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Promotor: **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Consideraciones Técnicas

Luego de la revisión y evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del Proyecto “PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”, le remitimos las siguientes observaciones:

- Consideramos que responde a lo solicitado, indicando finalmente que el proyecto en proceso de evaluación, le corresponderá presentar su Plan de Rescate de Fauna y Flora de ser aprobado.
- Independiente de los impactos ya existentes, le corresponderá presentar al promotor el PRRF y ejecutarlo con su respectivo equipo técnico idóneo.

Técnico Evaluador:

Lic. Israel E. Tejada S.
Biologo – Zoologo
No. de Idoneidad 1075.

EN/it

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Israel E. Tejada S.
C.T. Idoneidad N° 1075

1 R

Nota: 048-UAS-SDGSA
Panamá, 22 marzo del 2024

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento
De Evaluación de EIA
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C:


ING. JOHNNIE HURST
Subdirector General de Salud Ambiental

Ing. Castellero:


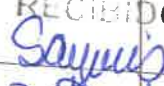
En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0043-1103-24**, le remitimos el informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría II- F-084-2023 del Proyecto denominado **"PUERTA DE GALICIA ETAPA 3"** a desarrollarse en Corregimientos de Pacora, Distrito de Panamá Este, Provincia de Panamá. Por el promotor **URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Atentamente.


ING. ATALA MILORD
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial



c.c: Dra. Ilka Castillo - Región de Salud de Panama Este
Insp: Yuliana Camargo - Inspector de Saneamiento

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:			
Fecha:	26/03/2024		
Hora:	2:00pm		

**MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL**

INFORME DE SEGUNDA APLIACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
Categoría- DEIA-II-F-084-2023

Proyecto. "PUERTA DE GALICIA ETAPA 3"

Fecha: MARZO 2024

Ubicación: CORREGIMIENTO DE SAN PABLO VIEJO, DISTRITO DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUI.

Promotor: AGUACATAL DEVELOPMETNT, S.A.

Objetivo: CALIFICAR EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, PARA DETERMINAR SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL ESPECÍFICAMENTE EN MATERIA DE SALUD PÚBLICA Y DAR CUMPLIMIENTO AL DECRETO EJECUTIVO N° 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.

Metodología: INSPECCIONAR, EVALUAR Y DISCUTIR LA AMPLIACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y OBTENER LOS DATOS CUALITATIVA O CUANTITATIVAMENTE DESCRIPTIBLES.

Antecedentes:

El proyecto "Villas de Aguacatal", consiste en la realización de trabajos de planificación e ingeniería para la construcción de un residencial código de zona RBS, cuyo uso permitido indica: ("se permitirá la construcción de nuevas urbanizaciones con características especiales, destinadas a viviendas, de interés social, tipo unifamiliares, bifamiliares adosadas, casa en hileras, así como usos complementarios y el equipamiento social y comunitario necesario para satisfacer las necesidades básicas de la población")

SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS DE LA APLICACION

Verificar y presentar nuevamente las coordenadas de la ubicación del lecho percolador que será ubicado para el proyecto debido que luego de verificar las presentas en la modificación las misma recaen sobre el polígono aprobado por la planta de tratamiento de aguas residuales sin embargo en el plano aportado por la promotora se observa que según dichas coordenadas parte de la are destinada por el lecho percolador recae dentro la planta de tratamiento

RESPUESTA DE LA EMPRESA A LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN.

- El área donde está el lecho percolador, no se está dando ningún uso y colinda con la planta de tratamiento de aguas residuales (no está conectada).
- El proyecto estará abastecido por pozo

NORMAS QUE DEBE CUMPLIR PARA MITIGAR EL EFECTO DE LA AMPLIACION SOLICITADA

Ley N° 66 de 1947. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

El MINSA solicita que se cumpla con las normas de aguas residuales, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 Descarga de Efluentes Líquidos directamente a cuerpo y masas de aguas superficiales o subterráneas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.


Revisado la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra

Atentamente,


ING. ATALA S. MILOLD
Jefa De La Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio De Salud



**Memorando
DSH -222 - 2024**

Para: ING. DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: ING. KARIMA LINCE.
Directora de Seguridad Hídrica

Asunto: Respuesta al memorando – DEEIA-0148-1103-2024

Fecha: 25 de marzo de 2024

Por este medio damos respuesta al memorando- DEEIA-0148-1103-2024, donde señalan que en nuestra Web. se encuentra ya posteoado la segunda nota aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría II, titulado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá y cuyo promotor es la **SOCIEDAD URBANIZACORA DEL CARIBE, S. A.**

Por lo antes señalado expresamos nuevamente que nuestra Dirección de Seguridad Hídrica no tiene observaciones adicionales como ya se había señalado desde la primera nota aclaratoria presentada por la empresa **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3**, pero se deja constancia que el promotor debe acogerse en todo momento al cumplimiento de las normativas ambientales establecidas en la República de Panamá y que así el EsIA pueda continuar su evaluación.

Atentamente,

[Firma]
YVG/JPQ

REPÚBLICA DE PANAMÁ		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:	<i>Sayuris</i>		
Fecha:	<i>25/03/2024</i>		
Hora:	<i>2:50 pm</i>		

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

IR

**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL**

Panamá 22 de marzo de 2024

No.14.1200-035-2024


Ingeniera

ANALILIA CASTILLERO

Jefa de Departamento de Evaluación
de Estudio de Impacto Ambiental

MINISTERIO DE AMBIENTE

E. S. D.

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL		DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL	
Por:	9:31 am		
Fecha:	25/03/2024		
Hora:	Sangre		

Ingeniera Castellero:

Damos respuesta a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0043-1103-2024 adjuntando respuesta a la información aclaratoria del estudio del impacto ambiental:

1." PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3", expediente: DEIA-II-084-2023.

Atentamente,



Arq. LOURDES de LORE

Directora de Investigación Territorial

Adj:Lo Indicado.

Lde L/yb

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL			

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCION DE INVESTIGACION TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE**

Comentario a Segunda Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**. Categoría II. Expediente: DEIA-II-F-084-2023, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá.

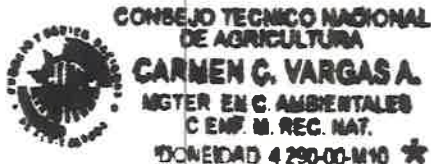
En cuanto a la segunda información aclaratoria solicitada al promotor la pregunta No 5, hace alusión a la repuesta a la pregunta 11 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, que presenta el anteproyecto aprobado por el Miviot.


El Anteproyecto revisado por el Miviot contempla una superficie de 421,130.990m², con una cantidad total de 872 lotes y se desglosan las áreas que corresponde a esa superficie. El proyecto objeto de estudio contempla una superficie de 381,363.34 m², y contará de 784 lotes. Se aclara que se incluyó otra área en el anteproyecto revisado por el Miviot, para desarrollarlo a futuro.

Esta superficie que se incluyó en el anteproyecto revisado y que no es parte del proyecto, cuando se desarrolle, deberá de contar con un EsIA.

Ing. Agr. M. Sc. Carmen C. Vargas.
Unidad Ambiental Sectorial.
22 de marzo de 2024

V°B° Arq. Lourdes de Loré
Directora de Investigación Territorial



	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Marzo 2024</p> <p>Página 42 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

- c. De indicar superficies diferentes a las presentadas en los avisos de consulta pública, correspondientes al proyecto en evaluación, deberá presentar nuevamente los avisos de consulta pública con las superficies correctas.
- d. Presentar plano del proyecto en donde se delimiten las áreas a desarrollar con el proyecto Puertas de Galicia Etapa 3, ya que el anteproyecto indica áreas no contempladas en el EsIA.

Respuesta:

Se hace la aclaración que el anteproyecto presentado y aprobado por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial corresponde no solamente al proyecto Puertas de Galicia Etapa 3 incluido en este EsIA. El promotor incluyó información de otras áreas para desarrollo a futuro dentro del Anteproyecto sometido y que fue aprobado. En base a esta información se reitera lo siguiente:

- a) El área total del proyecto es de **381,363.34 m²**, las coordenadas se presentaron en la respuesta a la Pregunta 1, punto e) del presente informe.
- b) El proyecto de este EsIA presenta el siguiente desglose de áreas:

Tabla 26. Desglose de áreas del proyecto

DESCRIPCIÓN	ÁREA (m ²)	%
ÁREA DE LOTES	148,518.11	40.70
ÁREA DE CALLES	82,087.84	22.49
ÁREA COMERCIAL	4,148.40	1.14
ÁREA DE USO PÚBLICO	22,962.16	6.29
ÁREA DE QUEBRADA Y SU SERVIDUMBRE	71,736.42	19.66
ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES	191.50	0.05
ÁREA DE TALUDES	6,792.19	1.86
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	1,159.00	0.32
SERVIDUMBRE SANITARIA	851.39	0.23
SERVIDUMBRE ELÉCTRICA	26,477.72	7.26
ÁREA TOTAL	364,924.73	100

Fuente: Promotor del proyecto

DESGLOSE DEL PROYECTO		
DESCRIPCION	AREA (m ²)	%
AREA DE FINCAS	421,130.99	98.39
AREA DE SERVIDUMBRES VIALES EXIST.	3,334.10	1.22
AREA DE QUEBRADAS/RIOS Y SUS SERVID.	10,437.16	2.39
AREA TOTAL	436,902.25	100.00

DESGLOSE DE AREAS DE FINCAS		
DESCRIPCION	AREA (m ²)	%
AREA DE LOTES	163,859.70	38.91
AREA DE CALLES	95,526.84	22.68
AREA COMERCIAL	4,148.40	0.99
AREA DE USO PUBLICO	27,716.08	6.58
AREA DE QUEBRADA Y SU SERVIDUMBRE	91,299.31	21.68
EST. DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES	191.50	0.05
AREA DE TALUDES	10,691.69	2.54
PLANTA TRATAMIENTO AGUAS RESID.		0.28
SERVIDUMBRE SANITARIA		0.24
SERVIDUMBRE ELECTRICA	25,539.65	6.06
AREA TOTAL	421,130.99	100.00

EL AREA DE USO PUBLICO ES EL 16.91% DEL AREA LUM DE LOTES

Cent de fo 872 total
 784
 88 → corresponde a lote
 de futuro desarrollo

Panamá, 12 de marzo de 2024
Nota No. 030-DEPROCA-2024

Licenciada
Analilia Castellero P.
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.


Respetada Licenciada Castellero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0043-1103-2024**, correspondiente a la segunda información aclaratoria Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá; presentado por: **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,


Jaisseth González P.
Jefa del Departamento de
Protección y Control Ambiental

JGP/lt

RECIBIDO

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ASesoría y INFORMACIÓN	
Por: <u>Siguero</u>	
Fecha: <u>15/03/2024</u>	
Hora: <u>8:30am</u>	

Nota No. 030-DEPROCA-2024
Panamá, 12 de marzo de 2024
Pág. 2

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0043-1103-2024**, correspondiente a la segunda información aclaratoria Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá; presentado por: **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, con número de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**.

De acuerdo con lo presentado en la segunda información aclaratoria del estudio de impacto ambiental:

- No tenemos observaciones dentro de nuestra área de competencia.

Revisado por:



Larisette Tello

Evaluador Ambiental

DIRECCIÓN FORESTAL

Memorando
DIFOR-175-2024

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental

De: Vaneska Bethancourt
Directora Forestal encargada

Asunto: Respuesta a Segunda nota aclaratoria

Fecha: 13 de marzo de 2024



Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0148-1103-2024**, con respecto al EsIA, Categoría II titulado **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**, cuyo promotor es **“SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A”**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VB/AC/JAP
MEC JAP

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>Saguis</i>	
Fecha: <i>13/03/2024</i>	
Hora: <i>1:59 pm</i>	

**DIRECCIÓN FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL**

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	13 DE MARZO DE 2024.		
NOMBRE DEL PROYECTO:	"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3",		
PROMOTOR:	"SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A."		
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO PACORA, PROVINCIA DE PANAMÁ.	DISTRITO	Y

DETALLES DEL ESTUDIO

Atendiendo al Memorando **DEIA-0148-1103-2024** sobre respuesta a Segunda información aclaratoria les informamos que el estudio de **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, en su parte forestal no tiene inconveniente ninguno por parte de esta Dirección.

CONCLUSIONES

En vista de que el documento presentado por el Promotor **"SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A."** no tiene inconvenientes esta Dirección en lo que respecta a Forestal pueden seguir los trámites normales.

Jorge Renán Aizpurúa P.

Dirección Forestal

JRA/jra



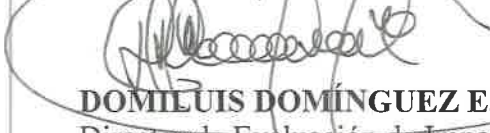
CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
JORGE R. AIZPURUA PALACIOS
INGENIERO
FORESTAL
IDONCIDAD: 2466-89 *

R

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0148-1103-2024

PARA: **MARCOS RUEDA**
Director Regional de Mi Ambiente Panamá Metropolitana, encargado

DE: 
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de respuesta a segunda información aclaratoria

FECHA: 11 de marzo de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia digital de la respuesta a segunda información aclaratoria.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

DDE/ACP/ir

DRPK

2024 MAR 12 10:24AM

MIN. DE AMBIENTE



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0148-1103-2024

PARA: JOSE VICTORIA
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad, encargado

DE: DOMINGUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de respuesta a segunda información aclaratoria

FECHA: 11 de marzo de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

DDE/ACP/ir

12/3/24
9:39am

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

R.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0148-1103-2024

PARA: KARIMA LINCE
Directora de Seguridad Hídrica

DE: DOMINGUEZ DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de respuesta a segunda información aclaratoria

FECHA: 11 de marzo de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

DDE/ACP/ir

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA RECIBIDO	
Por:	<i>Gra Roa</i>
Fecha:	<i>12/31/24</i>
Hora:	<i>9:20 PM</i>

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

R

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0148-1103-2024

PARA: **ALEX DE GRACIA**
Director de Información Ambiental

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas de segunda información aclaratoria

FECHA: 11 de marzo de 2024

En seguimiento a MEMORANDO-DEEIA-0314-0505-2023 y MEMORANDO-DEEIA-0584-0509-2023, le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación y superficie de las coordenadas adjuntas en la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentados en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

DDE/ACP/ir

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>W. Arce</i>	
Fecha: <i>12-3-2024</i>	
Hora: <i>9:33</i>	

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0148-1103-2024

PARA: VANESKA BETHANCOURT
Directora Forestal encargada

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de respuesta a segunda información aclaratoria

FECHA: 11 de marzo de 2024

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

DDE/ACP/ir

Inde
9:27 am.
12/03/24

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 11 de marzo de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0043-1103-2024

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Salud (MINSA)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.



ACP/ir
ir

AMBIENTE - MINSA

12 MAR 2024 - 8:52AM



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 11 de marzo de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0043-1103-2024

Ingeniera

JAISSETH GONZÁLEZ

Encargada - Unidad Ambiental Sectorial

Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)

E.S.D.

Respetada Ingeniera González:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/ir
12



RECIBIDO
11-03-2024

Argentina
2:46 PM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 11 de marzo de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0043-1103-2024

Arquitecta
LOURDES DE LORÉ
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)
E.S.D.

Respetada Arquitecta de Loré:

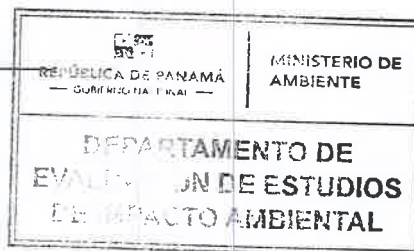
Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023
Fecha de Tramitación (MES): Abril


Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.



ACP/ir
16

MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

No. De Expediente: **12037-E**
Fecha: **11-3-2024**
Recibido por: 

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

1R

383

DEIA

6 MAR 2024 12:20 PM

MINISTERIO

Bayano

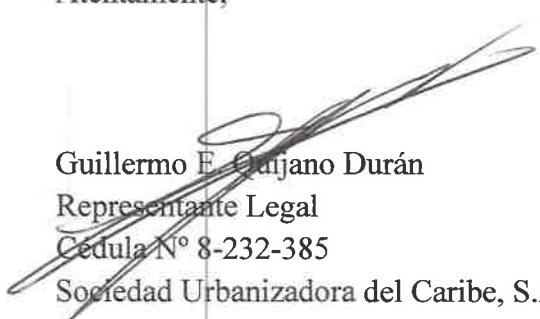
Panamá, 22 de febrero de 2024.

INGENIERO
MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE)
E. S. D.

Excelentísimo Ministro:

Por este medio, yo, Guillermo E. Quijano Durán, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula número 8-232-385, en mi calidad de Representante Legal de la empresa Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A., inscrita en el folio N°22067, de la sección Mercantil del Registro Público, promotor del proyecto **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**, ubicado en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá y provincia de Panamá, hago entrega de la respuesta a la Nota de Segunda de Información Aclaratoria DEIA-DEELA-AC-0219-0712-023, referente al estudio antes mencionado.

Atentamente,


Guillermo E. Quijano Durán
Representante Legal
Cédula N° 8-232-385
Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.

382
Marzo 2024

DE IA

8/MAR/2024 12:21PM

AMBIENTE

24 12:21PM

DE IA



AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II -
PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.




CORREGIMIENTO PACORA, DISTRITO DE PANAMÁ
Y PROVINCIA PANAMÁ

ELABORADO POR: GRUPO MORPHO, S.A.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Marzo 2024</p> <p align="right">Página 2 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

INDICE

I. INTRODUCCIÓN	3
II. DESGLOSE DE ASPECTOS SOLICITADOS PARA SER AMPLIADOS	3
III. ANEXOS	45
ANEXO A: CERTIFICADO DE LA FINCA 10267	45
ANEXO B: CERTIFICADO DE LA FINCA 105673	47
ANEXO C: PLANO DE ANTEPROYECTO APROBADO	49
ANEXO D: PLANO DE ÁREA DE INTERVENCIÓN DE DESVIOS TEMPORALES 50	
ANEXO E: CERTIFICACIÓN EMITIDA POR ETESA	52
ANEXO F: SUPERFICIE DEL ANTEPROYECTO QUE CORRESPONDE A PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3.....	53

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2024 Página 3 de 54
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

I. INTRODUCCIÓN

El presente documento responde a la solicitud de ampliación del Estudio de Impacto Ambiental “PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”, de la cual Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A. fue notificada el 16 de febrero de 2024, por medio de la nota DEIA-DEEIA-AC-0219-0712-2023 del 07 de diciembre de 2023.

II. DESGLOSE DE ASPECTOS SOLICITADOS PARA SER AMPLIADOS

1. En respuesta a la pregunta 1 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, se indica “*En solicitud al Registro Público de la información sobre la superficie actual o resto libre de las fincas 10267y 105673, indicaron que no se puede aplicar en el certificado ya que así aparece la información en el sistema y no la pueden cambiar...*”. En la página 6, de la respuesta de primera información aclaratoria se indica “*Adicional a las superficies utilizadas en cada finca, se suma las áreas servidumbres viales existentes (5,334.10 m) y las áreas de quebradas/ ríos y su servidumbre (10,371.98 m). Estos últimos valores indicados no se encuentran dentro de los certificados. Sumando estas áreas a las indicadas, más las áreas a utilizar en cada finca, suma la superficie del polígono total del proyecto*”. A través de la verificación de coordenadas presentadas en la respuesta de la primera información aclaratoria, realizada por la Dirección de Información Ambiental mediante MEMORANDO-DIAM-1722-2023 y MEMORANDO-DIAM-1988-2023, podemos verificar que las zonas de protección de la quebrada Caña Brava y del río Tataré se encuentran dentro y fuera del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto. Igualmente, a través de la verificación de coordenadas se observa que el área a intervenir cajón quebrada Caña Brava, paso temporal quebrada Caña Brava y el cajón quebrada Caña Brava se encuentran desplazados fuera del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto. Dado lo anterior, los certificados aportados no cuentan con la superficie actual o resto libre; además, existe incongruencia en la información presentada en cuanto al polígono del proyecto y sus componentes. Por lo que se solicita lo siguiente:

- a. Presentar los certificados de propiedad de las fincas 10267 y 105673, emitidos por el Registro Público los cuales deben incluir la superficie actual o resto libre de cada finca.
- b. Indicar si dentro de las zonas de protección de la quebrada Caña Brava y del río Tataré se realizará algún tipo de construcción.
- c. Aclarar en qué finca se ubican las servidumbres viales existentes y las áreas de quebradas/río y su servidumbre
- d. Verificar ya que en respuesta a la primera información aclaratoria indican que las áreas de protección se ubicarán fuera de las fincas a utilizar para el desarrollo del proyecto, presentar las coordenadas de las zonas de protección de las fuentes hídricas, dichas zonas deben estar fuera de las áreas a construir y que el polígono de desarrollo para el EsIA en evaluación debe quedar fuera del área de protección.
- e. Indicar las coordenadas y superficie del polígono del proyecto, que no exista traslape entre éste y las zonas de protección de las fuentes hídricas
- f. Presentar las coordenadas del área a intervenir cajón quebrada Caña Brava, paso temporal quebrada Caña Brava y el cajón quebrada Caña Brava, los cuales se encuentran desplazados fuera del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto


Respuesta:

- a) Se presentan los certificados de las fincas 10267 y 105673 en los Anexos de este informe. En base a la información se Registró Publico se presenta la siguiente información:

Tabla 1. Información de superficies de Fincas 10257 y 105673

Finca	Superficie Inicial	Superficie Final o Resto Libre
10267	20 ha	20 ha
105673	16 ha 6880 m ² 99.39 d ²	16 a 6880 m ² 99.39 d ²

Fuente: Certificados Registrales

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Marzo 2024</p> <p align="right">Página 5 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

- b) No se contemplan trabajos dentro del área de protección del Río Tataré. Sí se contemplan trabajos en la zona de protección de la Qda Caña Brava y la Qda Pueblo Nuevo, ya que en un tramo de esta se contempla la adecuación de un cajón pluvial que se instalará para el soporte de la calle que pasará por encima de éstas. Igualmente, tal como se explicó en la respuesta a la pregunta 8.a de la Ampliación de Información N°1, hay dos pasos temporales (ver las coordenadas en la Respuesta a la Ampliación N°1).


Las zonas de protección de las dos quebradas donde se da el paso permanente de la calle, ya han sido contempladas dentro de las zonas que deben compensarse en este estudio y no están dentro del polígono de protección marcado para ambas quebradas, a ser protegido. En el caso de los trabajos temporales, como se ha indicado, se atenderá una compensación en el trámite de obra en cauce y luego de finalizados los trabajos, se repoblará para recuperar la zona de protección afectada.

- c) Las servidumbres viales existentes y las áreas de quebradas/río y su servidumbre se ubican en la finca 11316 la cual es la finca madre y de la que derivan las fincas del proyecto. Como se aprecia en la **Figura 1. Plano de Parcelación de Utivé**. Esta finca pertenece al Estado panameño.

El Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial en los anteproyectos, aprueba los tipos de construcciones que se pueden realizar y las calles del proyecto. En el caso de que existan servidumbres existentes que se vayan a incorporar al proyecto, la construcción de las calles es considerada como mejoras. Dicho en otras palabras, cuando se presenta la situación de servidumbres viales existentes dentro de un grupo de fincas de propiedad privada, el dueño de estas fincas, si desea utilizar dichas servidumbres viales existentes, solo debe construir calles en las mismas.

El promotor ha adecuado su plano de lotificación, para que las calles del proyecto coincidan con las servidumbres viales que se muestran en el plano de Parcelación de Utivé. Ver en los Anexos Plano de Anteproyecto Aprobado del proyecto.

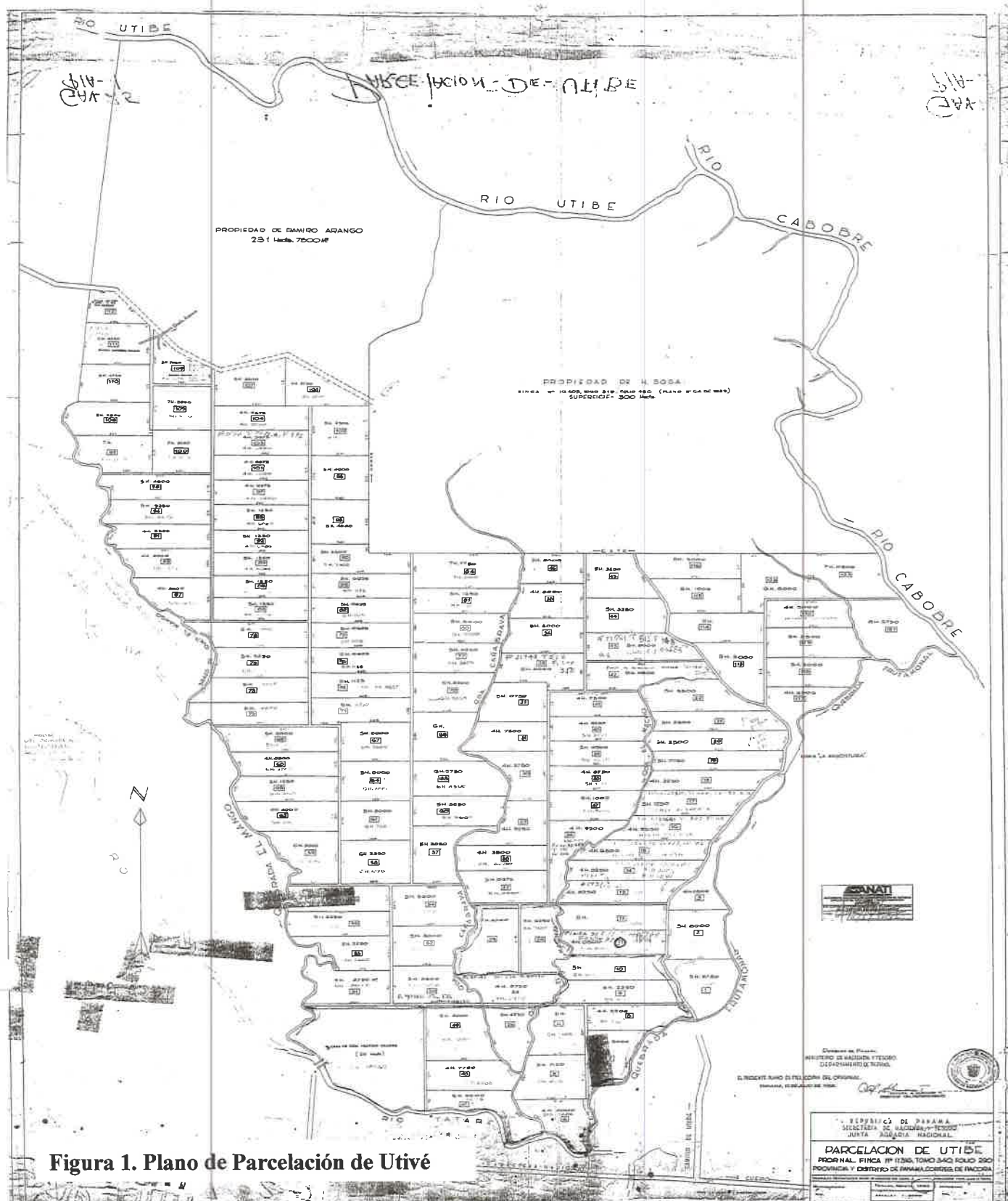
377

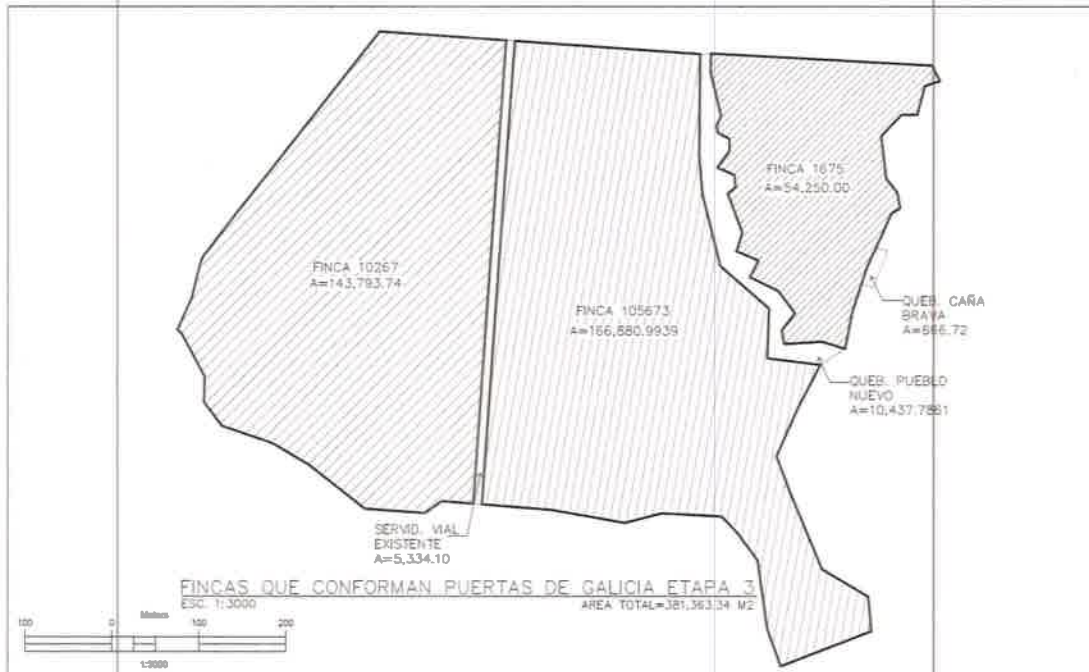
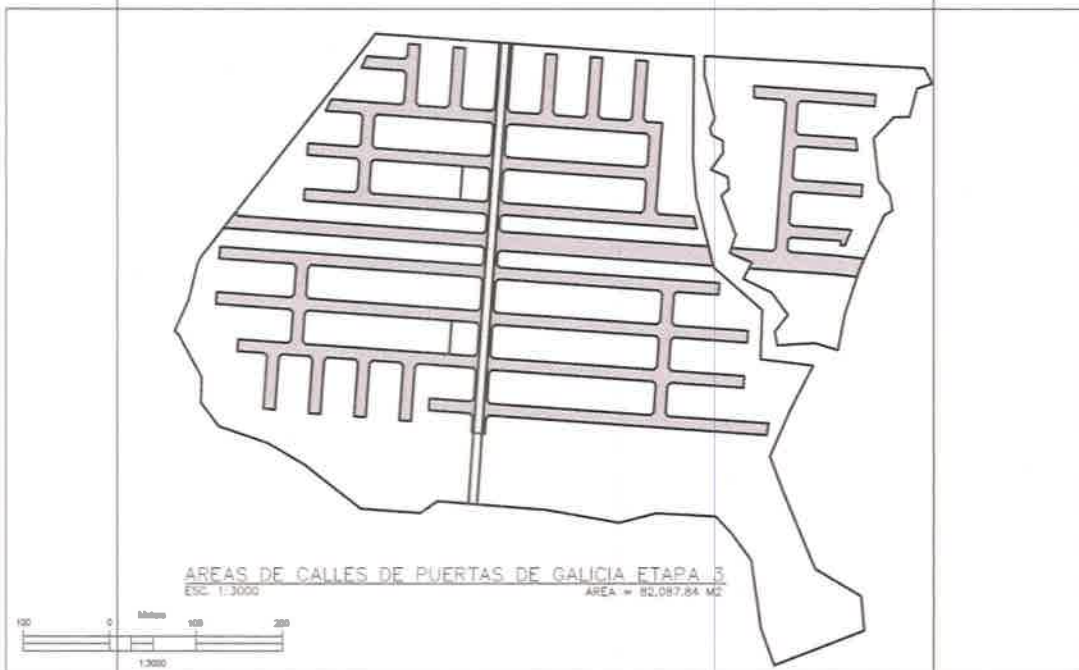
	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2024 Página 6 de 54
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		


A continuación se muestra imágenes del plano de Parcelación de Utivé y un extracto de las fincas de este proyecto (indicando las servidumbres) con una imagen de las calles que se aprobaron en el anteproyecto.

376

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A

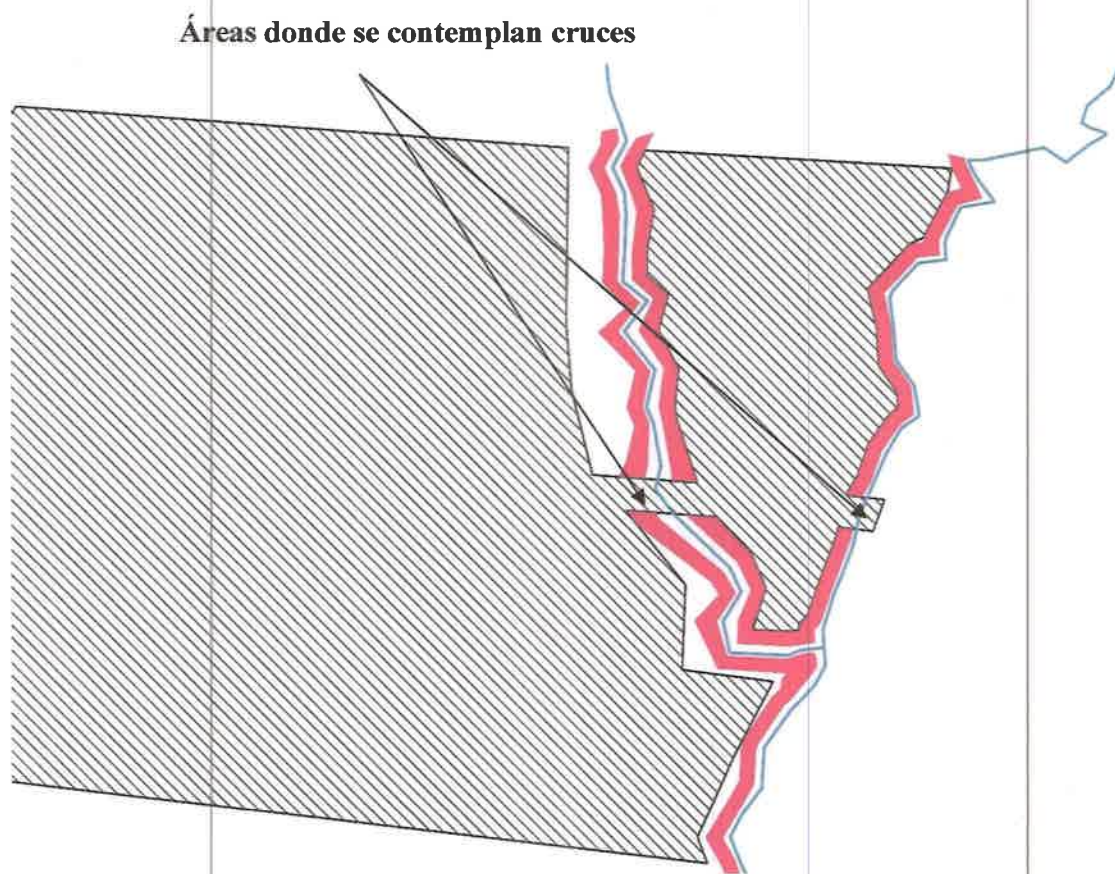



Figura 2. Fincas y Servidumbres del Proyecto

Figura 3. Calles del proyecto

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2024 Página 9 de 54
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		


- d) Se presentó dentro de la información del EsIA que el proyecto contempla una intervención en la Quebrada Pueblo Nuevo y la Quebrada Caña Brava en el tramo donde se contempla la construcción la calle que permita la interconexión de los lotes del residencial. El área de protección presentadas anteriormente excluye el área por donde se prevé construir la calle.

Las áreas de protección presentadas en el EsIA y en el Informe de la Primera Nota Aclaratoria, son las áreas que bordean los cuerpos hídricos en cumplimiento con la Ley Forestal, con la excepción del tramo ya mencionado para la construcción de los cajones pluviales para el paso de las calles.



Fuente: Google Earth

Figura 2. Vista del área donde se contempla los trabajos de Cajones

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2024 Página 10 de 54
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

Se presentan las coordenadas del área de protección de las fuentes hídricas del proyecto:

Tabla 2. Coordenadas del Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1A - DATUM

WGS-84

Coordenadas		
Punto	E	N
151	686288.9	1008165
152	686290	1008156
153	686280.4	1008139
154	686288.3	1008122
155	686290.8	1008107
156	686290.3	1008083
157	686289.6	1008062
158	686304.6	1008048
159	686290.1	1008029
160	686311.6	1008003
161	686306.7	1007978
162	686311.1	1007968
163	686310.4	1007940
164	686308.21	1007930.548
165	686290.7	1007931.804
166	686295.6	1007942
167	686301.2	1007966
168	686295.9	1007978
169	686301.6	1008003
170	686276.7	1008028
171	686295	1008045
172	686279.3	1008062
173	686280.3	1008082
174	686279.3	1008106
175	686278.4	1008121
176	686269.8	1008139
177	686277.7	1008154
178	686278.2	1008163

Fuente: Promotor del proyecto


	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Marzo 2024</p> <p align="right">Página 11 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

Tabla 3. Coordenadas del Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 2A - DATUM

WGS-84

Coordenadas		
Punto	E	N
179	686313.6	1008162
180	686309.2	1008154
181	686302	1008139
182	686307.7	1008125
183	686313.6	1008111
184	686309	1008083
185	686309.3	1008067
186	686323.4	1008054
187	686317	1008030
188	686330.5	1008004
189	686328	1007979
190	686329.7	1007970
191	686340.3	1007937
192	686343.2	1007928
193	686326.2	1007929
194	686325.4	1007938
195	686319.7	1007969
196	686317.2	1007979
197	686320.5	1008005
198	686303.6	1008030
199	686313.5	1008051
200	686299	1008064
201	686299.2	1008083
202	686302.2	1008109
203	686297.9	1008123
204	686291	1008140
205	686295.3	1008148
206	686301.9	1008159

Fuente: Promotor del proyecto


	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Marzo 2024</p> <p align="right">Página 12 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

Tabla 4. Coordenadas del Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 1B - DATUM

WGS-84

Coordenadas		
Punto	E	N
207	686296.1	1007909.349
208	686303.06	1007899.756
209	686352.18	1007861.719
210	686358.02	1007853.067
211	686341.82	1007835.454
212	686357.43	1007803.13
213	686402.82	1007800.411
214	686421.79	1007814.701
215	686413.69	1007813.539
216	686404.77	1007810.308
217	686363.57	1007811.942
218	686356.87	1007835.113
219	686369.49	1007854.142
220	686361.1	1007868.205
221	686318.56	1007903.223
222	686315.7	1007907.964


Fuente: Promotor del proyecto

Tabla 5. Coordenadas del Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo Tramo 2B - DATUM

WGS-84

Coordenadas		
Punto	E	N
214	686413.7	1007814
223	686356.2	1007905
224	686379.6	1007880
225	686389.3	1007857
226	686383.3	1007838
227	686380.8	1007834
228	686380.7	1007829
229	686404.2	1007828

370

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Marzo 2024</p> <p align="right">Página 13 de 54</p>
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

230	686410.8	1007829
231	686412	1007829
232	686411.8	1007833
233	686422.3	1007821
234	686412	1007819
235	686404.6	1007818
236	686370.3	1007820
237	686370.9	1007836
238	686379.4	1007856
239	686370.1	1007875
240	686335.5	1007907

Fuente: Promotor del proyecto

Tabla 6. Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 1 (WGS84-UTM-Zona 17)

Coordenadas		
Punto	E	N
251	686509.373	1008148.88
252	686512.29	1008139.21
253	686518.814	1008125.67
254	686509.529	1008123.17
255	686493.722	1008092.89
256	686493.992	1008089.86
257	686484.942	1008088.9
258	686474.689	1008077.52
259	686456.518	1008058.38
260	686462.62	1008032
261	686464.244	1008006.29
262	686475.884	1007989.87
263	686476.182	1007989.49
264	686477.21	1007978.81
265	686473.488	1007976.14
266	686469.159	1007971.29
267	686457.503	1007954.43
268	686450.247	1007933.26
269	686444.102	1007923.04
270	686443.102	1007920

Coordenadas		
Punto	E	N
271	686453.251	1007918.85
272	686459.363	1007929.01
273	686466.515	1007949.88
274	686477.033	1007965.1
275	686480.212	1007968.66
276	686487.716	1007974.03
277	686485.859	1007993.32
278	686483.923	1007995.82
279	686474.045	1008009.75
280	686472.548	1008033.45
281	686467.473	1008055.4
282	686482.03	1008070.73
283	686489.806	1008079.36
284	686504.826	1008080.96
285	686503.943	1008090.86

Fuente: Promotor del proyecto

Tabla 7. Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 2 (WGS84-UTM-Zona 17)

Coordenadas		
Punto	E	N
291	686447.323	1007897.38
292	686446.153	1007891.03
293	686432.64	1007853.66
294	686425.883	1007833.68
295	686421.963	1007829.5
296	686422.29	1007820.74
297	686411.827	1007833.38
298	686417.104	1007838.94
299	686423.2	1007856.97
300	686436.468	1007893.65
301	686437.362	1007898.5

Fuente: Promotor del proyecto


	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Marzo 2024</p> <p align="right">Página 15 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

Tabla 8. Área de protección de Qda. Caña Brava Tramo 3 (WGS84-UTM-Zona 17)

Coordenadas		
Punto	E	N
302	686402.816	1007800.41
303	686399.778	1007795.52
304	686399.344	1007789.91
305	686394.043	1007785.28
306	686374.87	1007756.39
307	686372.868	1007748.8
308	686372.268	1007728.94
309	686366.961	1007719.07
310	686349.706	1007690.25
311	686360.828	1007670.48
312	686369.88	1007643.22
313	686380.472	1007631.57
314	686385.935	1007626.07
315	686381.972	1007608.5
316	686384.477	1007589.81
317	686393.909	1007573.31
318	686420.009	1007570.37
319	686427.964	1007543.99
320	686439.789	1007530.94
321	686467.453	1007531.9
322	686458.167	1007509.66
323	686460.586	1007501.24
324	686464.956	1007484.8
325	686478.979	1007471.02
326	686476.332	1007480.93
327	686470.426	1007503.02
328	686468.981	1007508.15
329	686480.905	1007527.51
330	686476.942	1007535.88
331	686445.259	1007547.84
332	686436.166	1007551.48
333	686427.879	1007579.26
334	686405.663	1007581.99
335	686395.296	1007600.13

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A

Coordenadas		
Punto	E	N
336	686394.441	1007608.61
337	686396.271	1007629.45
338	686388.843	1007637.92
339	686378.654	1007648.52
340	686370.092	1007674.24
341	686361.251	1007690.08
342	686375.003	1007713.13
343	686382.139	1007726.14
344	686383.259	1007748.23
345	686384.21	1007752.37
346	686401.657	1007778.67
347	686407.414	1007783.79
348	686423.522	1007803.93
349	686423.604	1007809.16
350	686421.794	1007814.7

*Fuente: Promotor del proyecto***Tabla 9. Área de protección del Rio Tataré (WGS84-UTM-Zona 17)**

Coordenadas		
Punto	E	N
361	686464.956	1007484.8
362	686453.713	1007475.23
363	686446.57	1007468.86
364	686378.243	1007471.2
365	686369.74	1007448.54
366	686362.043	1007448.1
367	686354.884	1007443.57
368	686354.796	1007440.15
369	686352.218	1007439.15
370	686339.554	1007456.47
371	686337.03	1007461.84
372	686334.404	1007489.13
373	686325.505	1007508.21
374	686323.646	1007527.13
375	686329.903	1007543.19

366

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A

Coordenadas		
Punto	E	N
376	686328.45	1007552.46
377	686336.742	1007567.02
378	686334.824	1007590.25
379	686306.883	1007624.05
380	686280.063	1007638.97
381	686241.442	1007633.58
382	686234.484	1007634.5
383	686212.698	1007631.5
384	686201.782	1007630.14
385	686196.272	1007620.44
386	686180.398	1007622.22
387	686162.695	1007619.41
388	686151.236	1007618.9
389	686135.602	1007618.85
390	686094.45	1007628.09
391	686079.697	1007627.09
392	686070.116	1007628.54
393	686057.162	1007630.6
394	686043.108	1007630.96
395	686030.782	1007629.49
396	686024.35	1007628.59
397	686019.558	1007630
398	686010.145	1007635.93
399	685995.619	1007641.42
400	685977.552	1007636.57
401	685965.792	1007633.79
402	685955.731	1007628.12
403	685944.899	1007623.38
404	685933.104	1007609.62
405	685929.023	1007601
406	685927.111	1007596.83
407	685926.743	1007596.29
408	685925.173	1007595.07
409	685922.483	1007594.18
410	685920.963	1007599.05

365



AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2
PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II

Fecha: Marzo 2024
Página 18 de 54

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A

Coordenadas		
Punto	E	N
411	685914.142	1007598.06
412	685907.855	1007601.92
413	685907.078	1007613.53
414	685904.695	1007616.2
415	685890.609	1007614.62
416	685883.857	1007614.95
417	685880.035	1007616.97
418	685877.131	1007619.21
419	685874.365	1007621.61
420	685867.535	1007628.18
421	685863.18	1007632.15
422	685856.737	1007636.62
423	685852.348	1007638.67
424	685851.263	1007639.52
425	685848.506	1007647.19
426	685842.641	1007652.03
427	685840.194	1007658.64
428	685835.147	1007666.87
429	685826.779	1007674.94
430	685815.673	1007682.56
431	685808.636	1007686.08
432	685803.637	1007691.7
433	685795.61	1007696.85
434	685789.868	1007700.05
435	685784.576	1007704.03
436	685777.446	1007710.93
437	685768.522	1007716.2
438	685759.55	1007717.54
439	685753.31	1007720.02
440	685745.92	1007723.04
441	685739.721	1007724.54
442	685736.711	1007725.52
443	685733.526	1007729.03
444	685722.288	1007734.85
445	685717.767	1007751.55

364



AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2

PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II

Fecha: Marzo 2024

Página 19 de 54

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A

Coordenadas		
Punto	E	N
446	685715.844	1007762.85
447	685716.565	1007773.96
448	685712.043	1007788.64
449	685706.323	1007802.55
450	685711.226	1007812.03
451	685712.589	1007818.54
452	685713.858	1007827.18
453	685710.978	1007841.65
454	685688.214	1007854.04
455	685682.369	1007859.25
456	685676.048	1007875.34
457	685674.639	1007882.45
458	685671.989	1007871.55
459	685663.538	1007852.8
460	685665.289	1007844.13
461	685669.257	1007840.61
462	685679.249	1007831.75
463	685680.686	1007821.58
464	685680.026	1007816.02
465	685679.373	1007810.51
466	685679.669	1007801.15
467	685683.462	1007787.13
468	685685.07	1007774.5
469	685684.35	1007762.27
470	685687.308	1007748.75
471	685682.811	1007740.22
472	685687.484	1007731.44
473	685691.348	1007724.62
474	685694.708	1007720.48
475	685698.638	1007717.03
476	685706.425	1007719.92
477	685711.584	1007722.37
478	685713.841	1007722.85
479	685720.858	1007724.33
480	685727.33	1007720.98

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A

Coordenadas		
Punto	E	N
481	685731.092	1007716.83
482	685736.993	1007714.91
483	685742.835	1007713.5
484	685749.569	1007710.75
485	685756.931	1007707.82
486	685765.117	1007706.6
487	685771.342	1007702.92
488	685778.069	1007696.42
489	685784.402	1007691.65
490	685790.471	1007688.27
491	685797.08	1007684.02
492	685802.444	1007678
493	685810.582	1007673.93
494	685820.436	1007667.17
495	685827.288	1007660.56
496	685831.156	1007654.25
497	685834.2	1007646.03
498	685840.024	1007641.22
499	685842.827	1007633.42
500	685847.083	1007630.09
501	685851.737	1007627.91
502	685856.936	1007624.31
503	685860.698	1007620.88
504	685867.622	1007614.22
505	685870.801	1007611.47
506	685874.6	1007608.54
507	685882.113	1007604.55
508	685885.934	1007602.1
509	685892.371	1007601.59
510	685896.651	1007600.1
511	685898.449	1007589.9
512	685905.737	1007586.74
513	685913.956	1007587.93
514	685915.43	1007583.2
515	685919.848	1007582.96

362


AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2
**PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II**

Fecha: Marzo 2024

Página 21 de 54

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A

Coordenadas		
Punto	E	N
516	685925.099	1007584.51
517	685929.952	1007586.12
518	685934.105	1007589.34
519	685935.844	1007591.88
520	685938.089	1007596.78
521	685941.568	1007604.13
522	685951.003	1007615.13
523	685960.202	1007619.16
524	685969.472	1007624.38
525	685979.999	1007626.88
526	685995.1	1007630.92
527	686005.667	1007626.94
528	686015.402	1007620.8
529	686023.603	1007618.39
530	686032.068	1007619.57
531	686043.572	1007620.95
532	686056.244	1007620.62
533	686068.586	1007618.66
534	686077.842	1007617.26
535	686087.104	1007617.23
536	686113.108	1007609.84
537	686133.403	1007607.07
538	686148.837	1007606.7
539	686162.621	1007606.04
540	686181.529	1007607.64
541	686197.266	1007607.64
542	686217.787	1007612.15
543	686241.667	1007619.38
544	686272.103	1007619.93
545	686293.929	1007609.72
546	686313.005	1007587.86
547	686317.283	1007564.76
548	686314.441	1007555.33
549	686313.596	1007544.7
550	686311.766	1007527.08


Coordenadas		
Punto	E	N
551	686312.915	1007509.03
552	686321.386	1007486.65
553	686321.981	1007461.06
554	686327.438	1007447.38
555	686342.704	1007429.83
556	686355.954	1007423.18
557	686362.898	1007427.79
558	686373.937	1007432.23
559	686382.807	1007443.03
560	686389.334	1007457.38
561	686415.259	1007454.79
562	686430.182	1007455.84
563	686447.959	1007453.1
564	686460.147	1007453.85
565	686478.979	1007471.02

Fuente: Promotor del proyecto

e) El polígono total del proyecto (área total que incluye fincas, servidumbres y quebradas) cuenta con un área de **381,363.34 m2** y sus coordenadas son:

Tabla 10. Coordenadas del polígono (WGS84-UTM-Zona 17)

Punto	Este	Norte
1	685887.177	1008178.151
2	685885.980	1008175.881
3	685709.876	1007951.773
4	685687.182	1007922.249
5	685681.370	1007910.122
6	685671.989	1007871.548
7	685655.523	1007835.013
8	685660.299	1007830.640
9	685687.079	1007781.285
10	685686.003	1007752.551
11	685706.520	1007725.159
12	685763.938	1007705.487
13	685805.823	1007681.153

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Marzo 2024</p> <p align="right">Página 23 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

Punto	Este	Norte
14	685870.605	1007630.093
15	685940.054	1007625.062
16	685959.441	1007638.729
17	685995.641	1007635.798
18	686005.611	1007635.020
19	686085.403	1007628.612
20	686170.063	1007613.658
21	686212.699	1007624.723
22	686281.507	1007620.990
23	686299.516	1007602.088
24	686322.706	1007570.690
25	686333.893	1007491.884
26	686349.323	1007448.879
27	686397.577	1007467.489
28	686453.477	1007489.213
29	686449.780	1007528.991
30	686396.692	1007560.469
31	686360.652	1007647.033
32	686344.406	1007690.406
33	686368.574	1007744.960
34	686394.449	1007794.867
35	686423.017	1007813.139
36	686431.176	1007854.835
37	686441.939	1007887.766
38	686456.026	1007883.132
39	686471.378	1007925.590
40	686458.573	1007929.802
41	686476.238	1007968.700
42	686486.117	1007974.569
43	686482.980	1007992.431
44	686470.149	1008008.945
45	686464.335	1008057.686
46	686487.614	1008082.271
47	686505.825	1008082.263
48	686514.493	1008115.269
49	686531.861	1008120.886
50	686522.826	1008138.697

Punto	Este	Norte
51	686268.683	1008152.651
52	686256.243	1008152.072
53	686043.210	1008167.125
54	686033.235	1008167.830

Fuente: Promotor del proyecto

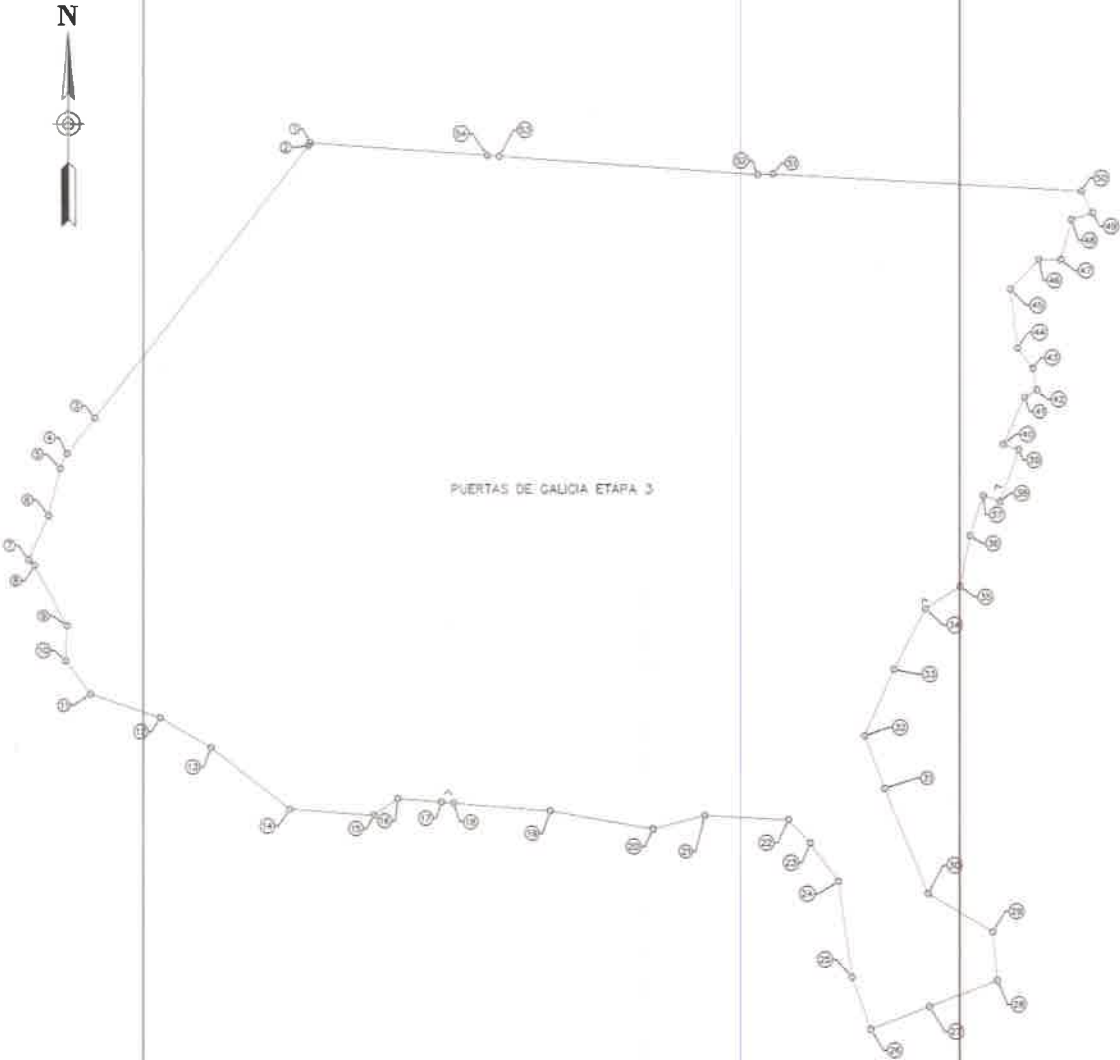



Figura 3. Coordenadas de Polígono Completo


350

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2024 Página 25 de 54
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

El polígono de intervención del proyecto (superficie donde habrá construcción) tiene una superficie de 293,676.41 m² y sus coordenadas son las siguientes:

Tabla 11. Coordenadas del polígono de intervención (WGS84-UTM-Zona 17)

Punto	Este	Norte
61	685887.177	1008178.151
62	685885.980	1008175.881
63	685709.876	1007951.773
64	685687.182	1007922.249
65	685681.370	1007910.122
66	685674.639	1007882.448
67	685676.048	1007875.345
68	685682.369	1007859.251
69	685688.214	1007854.039
70	685710.978	1007841.655
71	685713.858	1007827.178
72	685712.589	1007818.535
73	685711.226	1007812.030
74	685706.323	1007802.548
75	685712.043	1007788.638
76	685716.565	1007773.957
77	685715.844	1007762.854
78	685717.767	1007751.555
79	685719.513	1007745.107
80	685960.404	1007717.475
81	686350.893	1007673.087
82	686344.406	1007690.406
83	686368.573	1007744.958
84	686394.449	1007794.867
85	686333.673	1007802.458
86	686335.700	1007859.338
87	686303.060	1007899.756
88	686296.095	1007909.349
89	686356.210	1007905.102
90	686379.559	1007880.391
91	686389.329	1007857.457
92	686383.338	1007838.409

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2024 Página 26 de 54
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

Punto	Este	Norte
93	686380.670	1007829.466
94	686404.241	1007828.435
95	686411.961	1007829.364
96	686411.827	1007833.380
97	686417.104	1007838.941
98	686423.200	1007856.967
99	686436.468	1007893.649
100	686437.362	1007898.504
101	686460.634	1007895.877
102	686464.480	1007906.512
103	686468.325	1007917.148
104	686443.102	1007919.996
105	686444.102	1007923.040
106	686450.247	1007933.257
107	686457.503	1007954.427
108	686469.159	1007971.292
109	686473.488	1007976.143
110	686477.210	1007978.809
111	686476.182	1007989.487
112	686475.884	1007989.872
113	686464.244	1008006.285
114	686462.620	1008032.001
115	686456.518	1008058.382
116	686484.942	1008088.895
117	686493.722	1008092.889
118	686509.529	1008123.173
119	686512.290	1008139.211
120	686307.507	1008150.520
121	686301.955	1008139.354
122	686313.596	1008110.868
123	686308.995	1008082.876
124	686309.314	1008066.517
125	686323.407	1008053.944
126	686316.971	1008030.137
127	686330.514	1008004.090
128	686328.041	1007979.148
129	686329.662	1007969.849

356

Punto	Este	Norte
130	686343.197	1007928.076
131	686273.420	1007933.006
132	686259.181	1007989.848
133	686255.431	1008034.150
134	686256.246	1008152.072
135	686043.210	1008167.125
136	686033.235	1008167.830

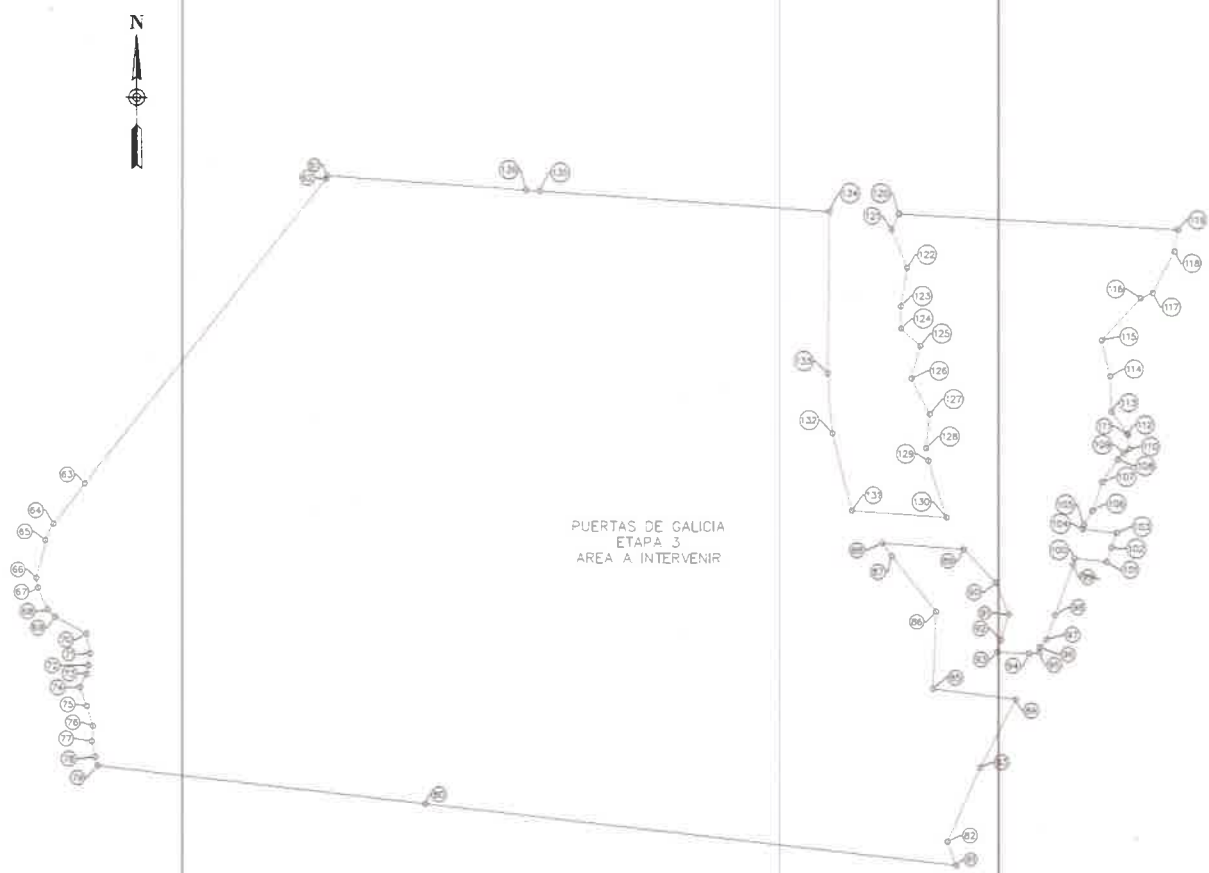



Figura 4. Coordenadas de Polígono de Intervención

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Marzo 2024</p> <p align="right">Página 28 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

Este polígono no tiene traslape con las zonas de protección de las fuentes hídricas.

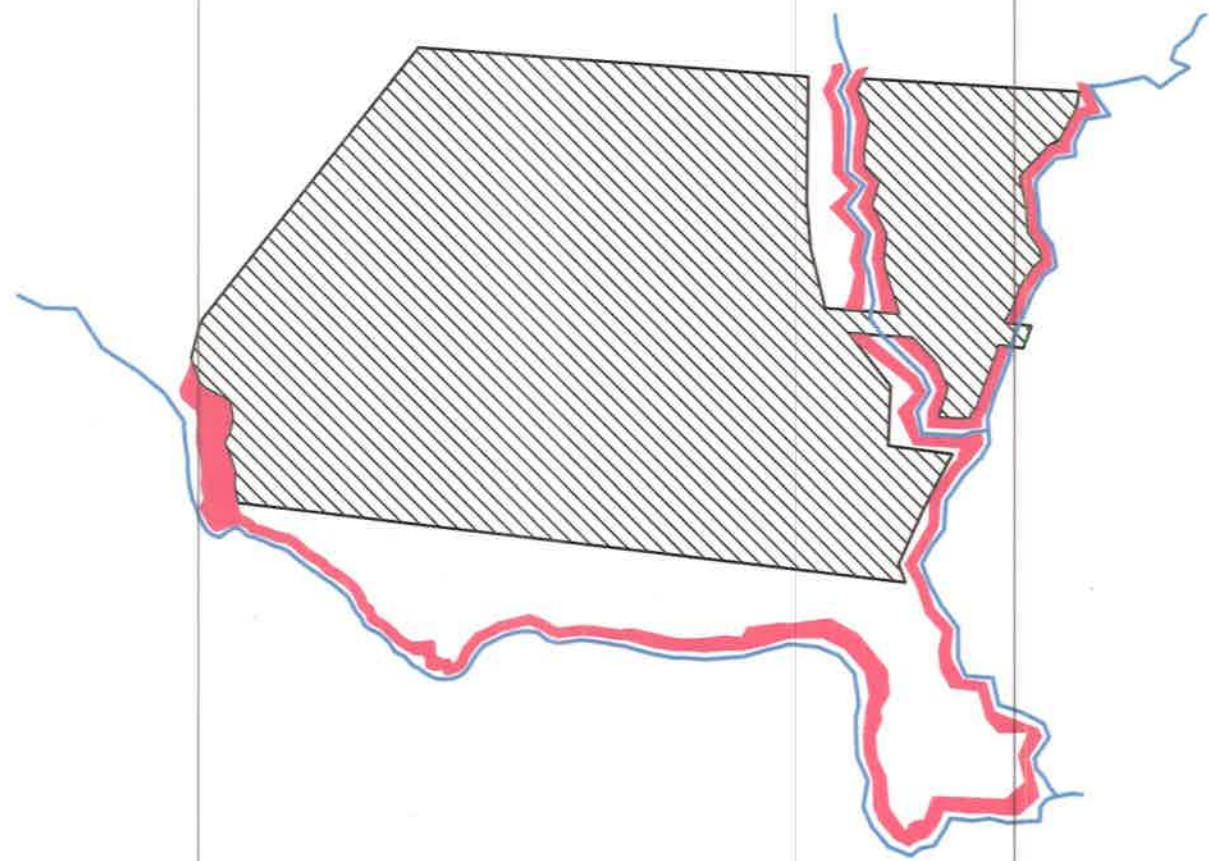


Figura 5. Polígono de intervención respecto a las zonas de protección de los cuerpos hídricos

f) Se presentan las siguientes coordenadas solicitadas:

Tabla 12. Coordenadas del área a intervenir del Cajón en Qda Caña Brava - DATUM WGS-84

PUNTO	ESTE	NORTE
1	686442.79	1007887.486
2	686456.892	1007930.355
3	686465.727	1007927.449
4	686451.625	1007884.579

Fuente: Promotor de proyecto


	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Marzo 2024</p> <p align="right">Página 29 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

Tabla 13. Coordenadas de Cajón en Qda Caña Brava- DATUM WGS-84


PUNTO	ESTE	NORTE
1	686445.778	1007891.766
2	686456.755	1007925.137
3	686462.739	1007923.168
4	686451.762	1007889.798

Tabla 14. Coordenadas del área a intervenir del Cajón en Qda Pueblo Nuevo – DATUM

PUNTO	ESTE	NORTE
1	686313.507	1007939.531
2	686325.132	1007896.059
3	686335.276	1007898.771
4	686323.651	1007942.244

Tabla 15. Coordenadas de Cajón en Qba Pueblo Nuevo – DATUM

PUNTO	ESTE	NORTE
1	686316.248	1007935.089
2	686325.290	1007901.277
3	686332.535	1007903.214
4	686323.494	1007937.026

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Marzo 2024</p> <p align="right">Página 30 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

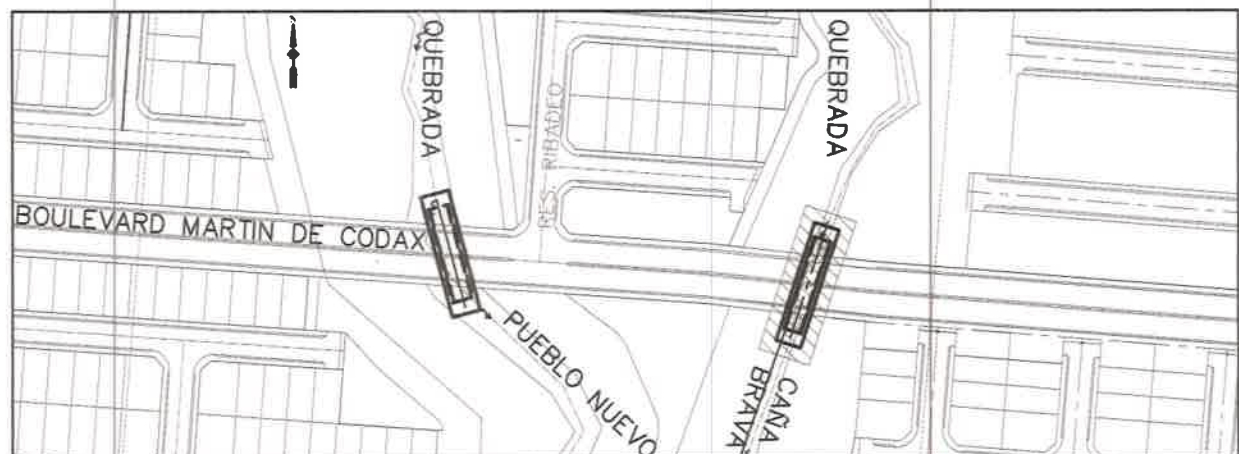


Figura 6. Cajones sobre los cuerpos hídricos

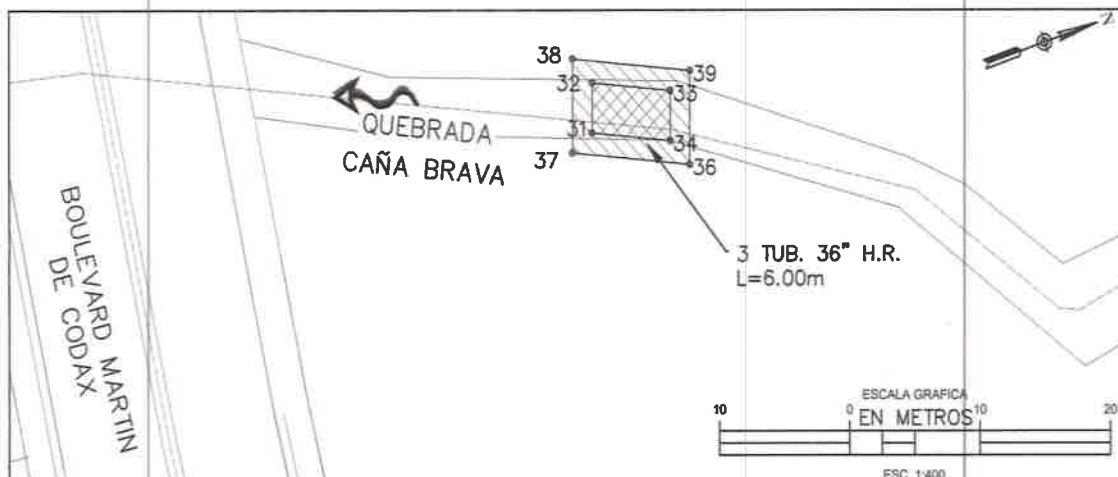
Tabla 16. Coordenadas de Paso Temporal en Qda Caña Brava- DATUM WGS-84

PUNTO	ESTE	NORTE
1	686467.858	1007942.539
2	686464.597	1007943.611
3	686466.967	1007949.148
4	686470.228	1007948.075

Tabla 17. Coordenadas del área a intervenir del Paso temporal en Qda Caña Brava - DATUM WGS-84

PUNTO	ESTE	NORTE
1	686472.251	1007948.989
2	686468.696	1007940.684
3	686462.575	1007942.698
4	686466.129	1007951.003

La longitud del paso temporal es de 6 metros y cuenta con una superficie de intervención de: **60.6 m²**



Fuente: Promotor del proyecto
Figura 9. Vista de Paso temporal en Qda Caña Brava


Tabla 18. Coordenadas de Paso Temporal en Qda Pueblo Nuevo- DATUM WGS-84

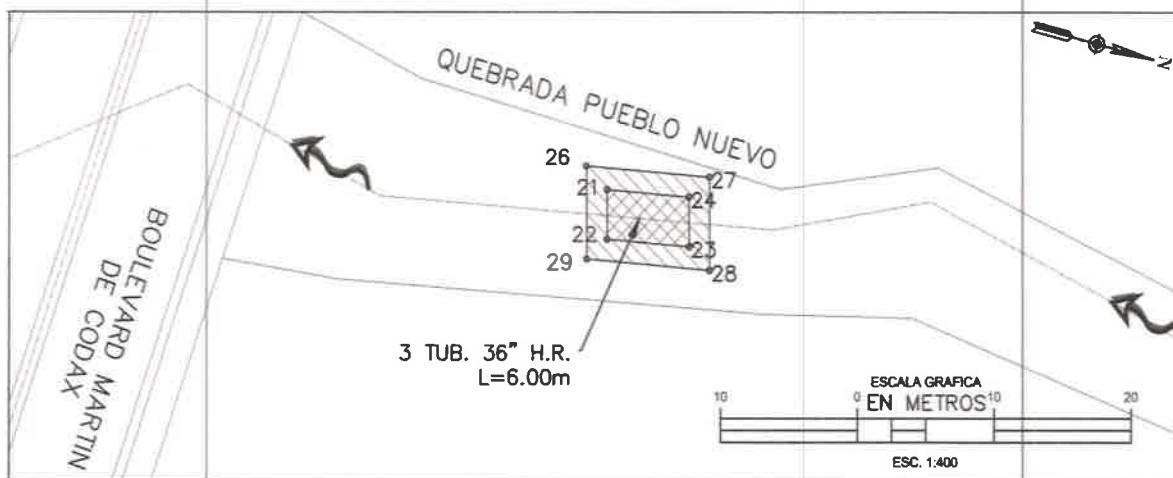
PUNTO	ESTE	NORTE
1	686314.343	1007955.282
2	686317.660	1007956.169
3	686316.629	1007962.104
4	686313.312	1007961.217

Tabla 19. Coordenadas del área a intervenir del Paso temporal en Qda Pueblo Nuevo - DATUM WGS-84

PUNTO	ESTE	NORTE
1	686313.146	1007953.409
2	686311.599	1007962.312
3	686317.826	1007963.977
4	686319.373	1007955.074

La longitud del paso temporal es de 6 metros y cuenta con una superficie de intervención de: **54 m2**

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Marzo 2024</p> <p>Página 32 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		




Fuente: Promotor del proyecto

Figura 10. Vista de Paso temporal en Qda Pueblo Nuevo

Dado que las zonas de intervención para construcción de los cajones y pasos temporales serán realizados según el permiso de obra en cauce e indemnizados dentro de este permiso, y luego de terminar, se revegeta aquello que pueda intervenir de la zona de protección, no se considera que las zonas de protección formales de los cuerpos hídricos se deban cambiar o disminuir.

2. En respuesta a la pregunta 2 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, presenta Memoria Técnica de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR); sin embargo, dicha memoria técnica indica:

- Página 4 de la memoria técnica, indica 42.11 ha de extensión del proyecto. Sin embargo, la superficie indicada en la respuesta a la pregunta 1. a es de 36.5 ha. Aclarar.
- Página 4 de la memoria técnica, indica "...J continuación detallamos la cantidad de material para el proyecto: CORTE 178,418.95 m³, RELLENO 453,730.16 m³". Sin embargo, en la página 33 del EsIA se indica "En general, el movimiento de tierras del proyecto contempla un corte de 116,893 m³ y un relleno del área de 492,188 m³; el balance es de 375,295 m³". Aclarar.
- Página 8 de la memoria técnica, presenta la coordenada del punto de descarga y en imagen adjunta se observa un canal de descarga, un punto de descarga del canal y otro punto de

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2024 Página 33 de 54
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

descarga, el cual su coordenada no coincide con la presentada para el punto de descarga. Dado lo anterior, aclarar y presentar las coordenadas del punto de descarga de la PTAR, presentar las coordenadas de la tubería de descarga desde la PTAR hasta el punto de descarga.

- Pagina 10 de la memoria técnica, realiza el calculo del agua residual a tratar, donde se indica que es para 870 casas. Sin embargo, en la página 33 del EsIA se indica "...El proyecto tendrá 784 lotes donde se construirán casas unifamiliares tipo chalet...". Dado lo anterior, aclarar la cantidad de lotes.

Respuesta:

- a) Se hace la aclaración que la Memoria Técnica de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales presentada, contiene información para la proyección de la conexión de otros proyectos a futuro por parte de la empresa promotora. Debido a esto, en la misma se esta contemplando un área mayor a la indicada en el Estudio de Impacto Ambiental y el Informe de la Ampliación 1.

Sobre este punto, es importante señalar también que el área del proyecto indicada en la respuesta a la pregunta 1 de la Primera Aclaración es de 381,363.34 m². Ya que se indica que el proyecto lo contempla las áreas a utilizar de cada finca, adicional a las servidumbres viales existentes y áreas de protección y los cuerpos hídricos.

- b) Se hace la aclaración para este punto que la información de cortes y rellenos indicados en la Memoria técnica de la PTAR, es un cálculo total para las proyecciones de corte y relleno de Puertas de Galicia Etapa 3 y otros proyectos a futuro.
- c) En base a la información contenida en la Memoria Técnica, se indica que el agua tratada de la PTAR es descargada a un cabezal de la salida que presenta las siguientes coordenadas:

Tabla 20. Coordenadas de Cabezal del Salida de la PTAR (WGS84-UTM-Zona 17)

Coordenadas		
Punto	E	N
Cabezal de Salida de la PTAR	686332.455	1007687.509

Fuente: Promotor del proyecto

El agua que sale por este cabezal atraviesa un canal de descarga hasta el borde del cauce de la Quebrada Caña Brava, se presenta a continuación el Punto de descarga del agua tratada a la quebrada Caña Brava:


Tabla 21. Coordenadas Punto de descarga a Quebrada Caña Brava (WGS84-UTM-Zona 17)

Coordenadas		
Punto	E	N
Descarga de la PTAR a Qda Caña Brava	686365.671	1007682.163

Fuente: Promotor del proyecto

Este punto coincide con el brindado en la página 52 del estudio de impacto ambiental.

- d) En la Memoria Técnica de la PTAR se ha aportado información de más cantidad de casas a conectarse de lo presentado en el EsIA de Puertas de Galicia Etapa 3, porque la planta se esta diseñando para una capacidad mayor a solo las casas de este proyecto. Para que así, otros proyectos residenciales del promotor (no incluidos en este EsIA) se puedan conectar a futuro en ese sitio.
3. En respuesta a la pregunta 3 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, en las páginas 11 y 12 presenta las coordenadas de las áreas a intervenir del cajón sobre quebrada Caña Brava y del área a intervenir sobre del cajón sobre quebrada Pueblo Nuevo; además, en archivo Excel se presentan las coordenadas; sin embargo, las coordenadas presentadas en formato Excel como las presentadas en el archivo en pdf no coinciden. Por lo que se solicita:

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Marzo 2024</p> <p align="right">Página 35 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

- a. Presentar las coordenadas de las áreas a intervenir de los cajones sobre las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo.

Respuesta:

- a) Se presentan a continuación las coordenadas del área a intervenir de los cajones sobre las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo.

Tabla 22. Coordenadas del área a intervenir del Cajón en Qda Caña Brava - DATUM WGS-84

PUNTO	ESTE	NORTE
1	686442.79	1007887.486
2	686456.892	1007930.355
3	686465.727	1007927.449
4	686451.625	1007884.579

Fuente: Promotor de proyecto

Tabla 23. Coordenadas del área a intervenir del Cajón en Qda Pueblo Nuevo - DATUM WGS-84

PUNTO	ESTE	NORTE
1	686313.507	1007939.531
2	686325.132	1007896.059
3	686335.276	1007898.771
4	686323.651	1007942.244

Fuente: Promotor de proyecto

4. En respuesta a la pregunta 5 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, se indica “Se hará un desvío temporal para el manejo de las aguas y una vez terminado el cajón pluvial se rencausarán las aguas. El desvío temporal de la quebrada para construir los cajones se hará con 3 tubos de 36” en una posición paralela a la ubicación de los cajones.”. Además, indica “En la

siguiente figura, que corresponde a la figura 42 del EsIA, zona marcada en color azul presenta la zona de protección del proyecto. Se indican que hay siete (7) árboles que están fuera del área de protección y siete (7) que se ubican dentro del área de protección.", haciendo referencia a la información plasmada en la Figura 7. Ubicación de los individuos inventariados; sin embargo, la zona azul marcada de acuerdo a la figura no corresponde a las áreas de protección señaladas, tanto en el EsIA como en la primera información aclaratoria. Dado lo anterior, se solicita:”.


- a. Presentar las coordenadas de las áreas donde se construirán los desvíos temporales e indicar las superficies
- b. Indicar en qué consisten los desvíos temporales, materiales a utilizar.
- c. Detallar el manejo que se dará a los desvíos temporales una vez culminen los trabajos.
- d. Presentar las coordenadas finales de las áreas de protección de las quebrada Caña Brava, Pueblo Nuevo y río Tataré. Indicar las superficies las mismas.

Respuesta:

- a) Se presenta a continuación las coordenadas de los desvíos temporales para los trabajos a realizar en los cajones.

Tabla 24. Coordenadas del área a intervenir para desvío temporal de Qda Caña Brava - DATUM WGS-84

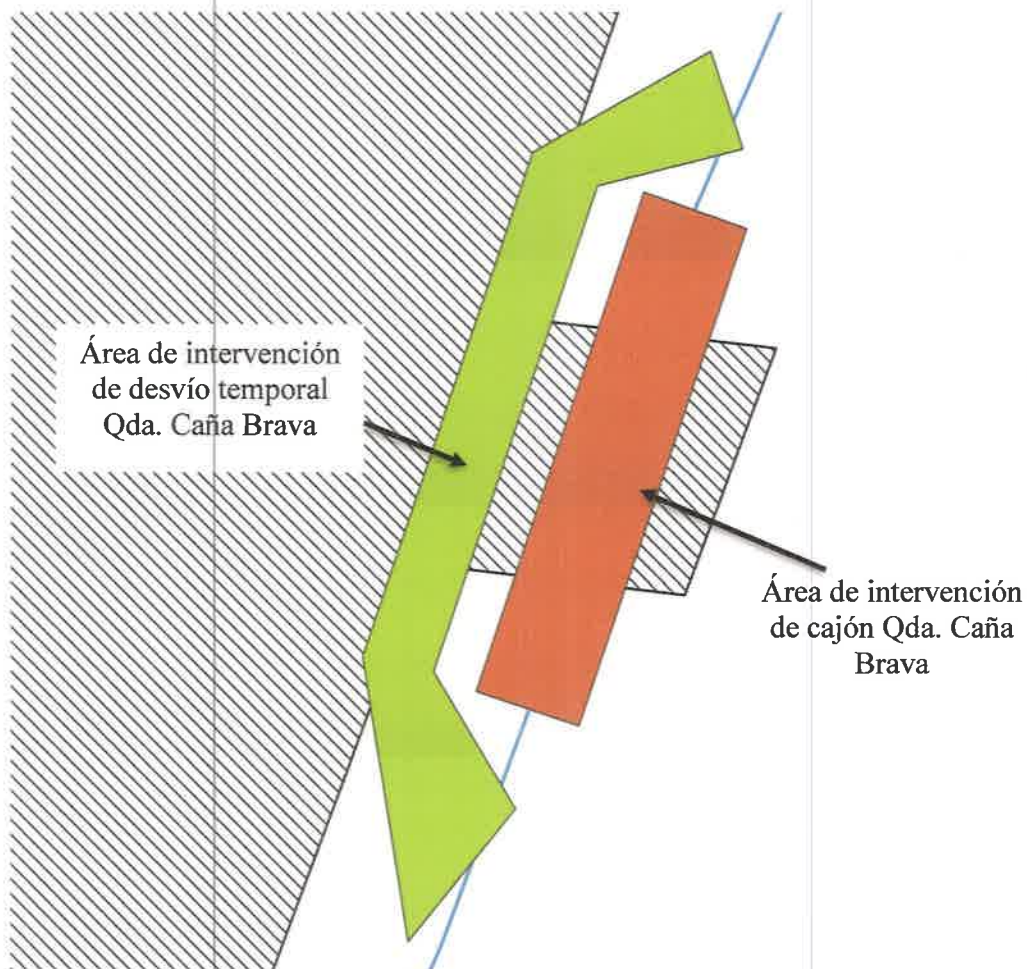
PUNTO	ESTE	NORTE
1	686462.575	1007942.7
2	686465.379	1007934.27
3	686452.922	1007931.08
4	686439.134	1007889.17
5	686446.223	1007877.41
6	686437.067	1007865.9
7	686433.025	1007890.44

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2024 Página 37 de 54
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

8	686447.323	1007933.91
---	------------	------------


Fuente: Promotor de proyecto

La superficie del desvío temporal para los trabajos en la Qda Caña Brava es de: **548.745 m²**.



Fuente: Google Earth

Figura 3. Vista de área a intervenir y desvío temporal en Qda Caña Brava


	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2024 Página 38 de 54
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

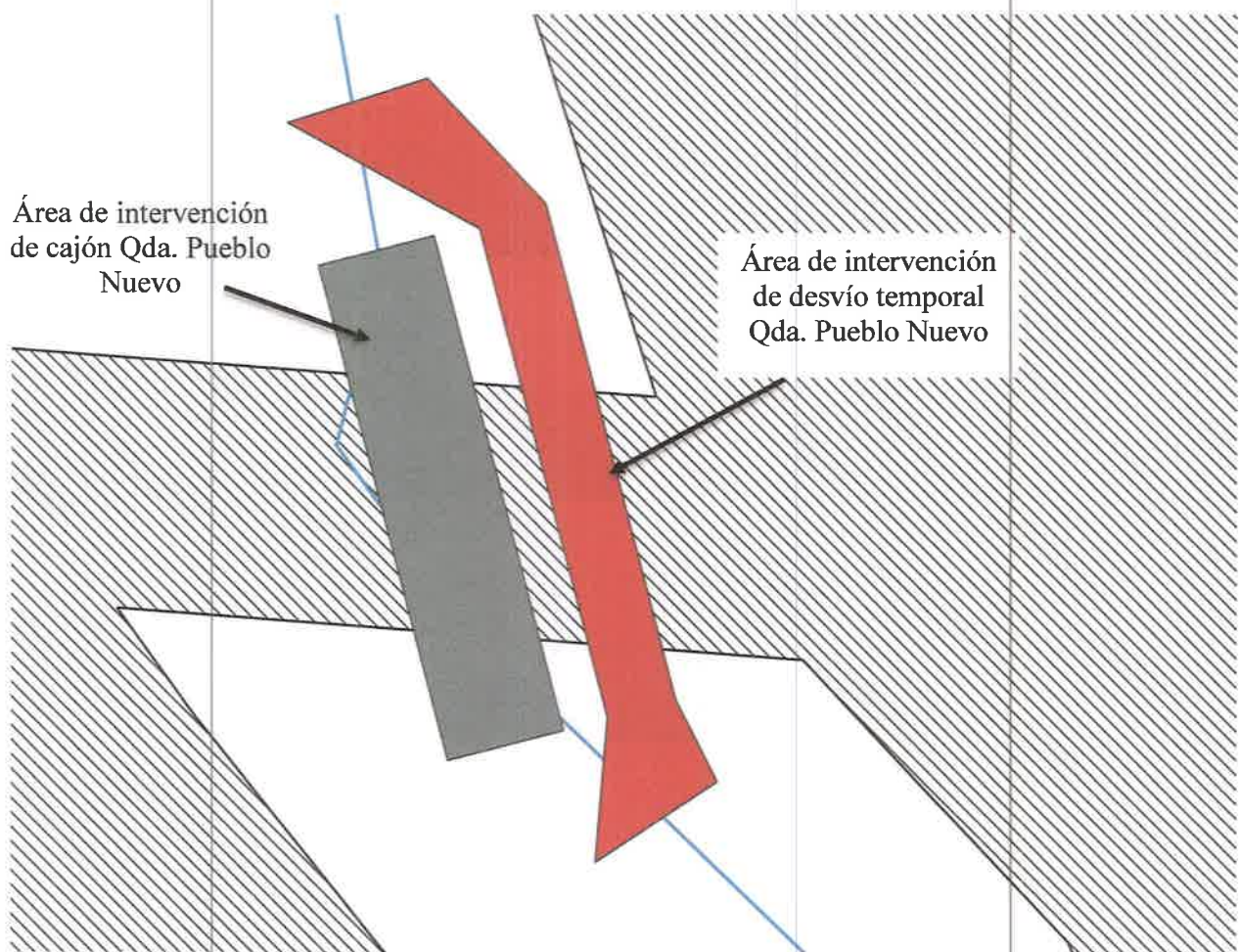
**Tabla 25. Coordenadas del área a intervenir para desvío temporal de Qda Pueblo Nuevo -
DATUM WGS-84**

PUNTO	ESTE	NORTE
21	686310.709	1007952.094
22	686323.003	1007956.057
23	686333.439	1007945.126
24	686345.102	1007901.510
25	686348.773	1007894.352
26	686338.099	1007887.139
27	686339.096	1007899.970
28	686327.626	1007942.863

Fuente: Promotor de proyecto

La superficie del desvío temporal para los trabajos en la Qda Pueblo Nuevo es de: **500.625 m²**.

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2024 Página 39 de 54
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		




Fuente: Google Earth

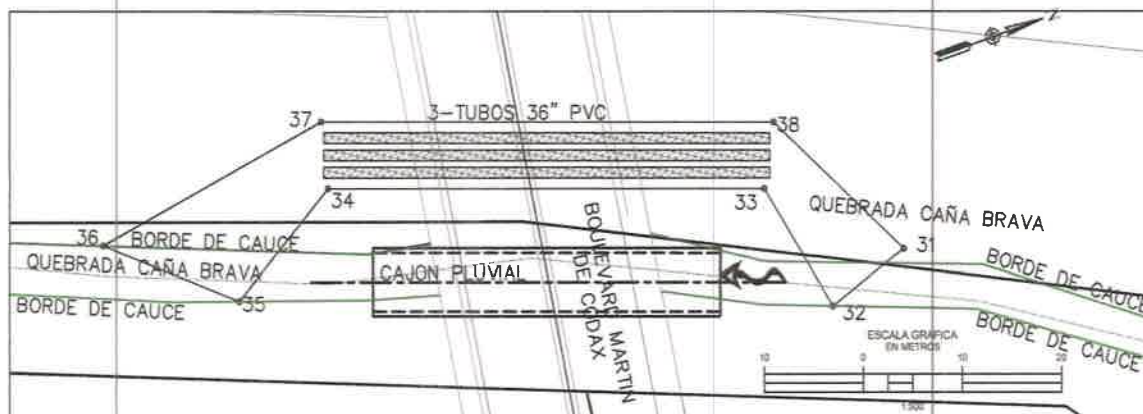
Figura 4. Vista de área a intervenir y desvío temporal en Qda Pueblo Nuevo

Ver en los Anexos Planos de los desvíos temporales.

- b) Los desvíos temporales consisten en desviar el cauce natural durante los trabajos que se contemplan en los cajones de las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo.

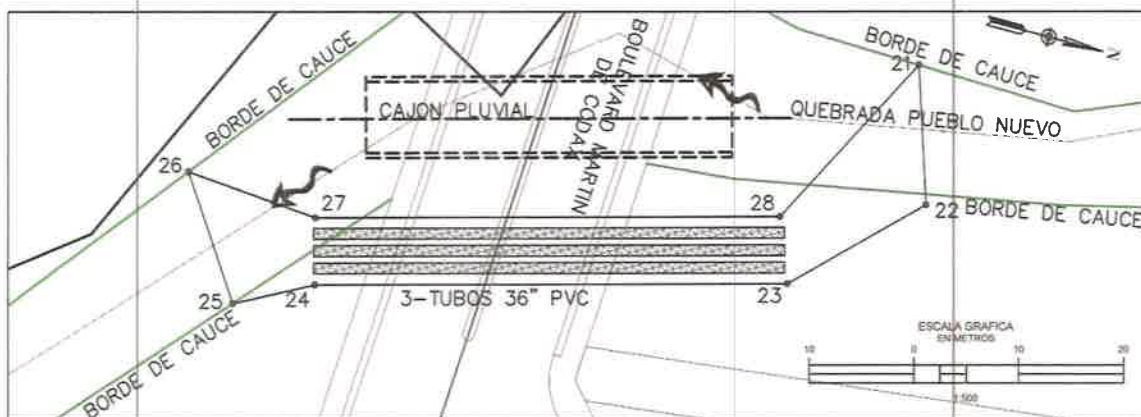
Los desvíos que se contemplan para el manejo de las aguas se realizarán consistirán en la instalación de 3 tubos PVC de 36" en posición paralela a la ubicación de los cajones.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Marzo 2024</p> <p>Página 40 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		



Fuente: Promotor del proyecto

Figura 4. Vista de desvíos temporales en Qda Caña Brava




Fuente: Promotor del proyecto

Figura 4. Vista de desvíos temporales en Qda Pueblo Nuevo

Estos desvíos conducirán estas aguas mientras termine la construcción de los cajones por medio de la abertura de zanjas que conducirán estas hasta los puntos donde se ubiquen los tubos de PVC. Los cajones se construirán empezando la construcción desde aguas abajo, hacia aguas arriba.

- c) Una vez concluya la construcción de los cajones, se procede con el relleno del desvío, el retiro de las tuberías de PVC y el agua se conducirá por los cajones instalados, en el curso normal de las quebradas. La vegetación que se ubique en los sitios de intervención de los cajones, como en los desvíos temporales será indemnizada dentro del trámite de obra en cauce y se

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Marzo 2024</p> <p align="right">Página 41 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		


reforestarán las especies que hayan sido afectadas para recuperar las zonas de protección tal como han sido concebidas en este estudio, sin afectar su polígono o sus coordenadas.

d) Las áreas de protección de los cuerpos hídricos son las presentadas en pregunta 1, punto (d).

5. En respuesta a la pregunta 11 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, se presenta Anteproyecto aprobado por el MIVIOT, en el que se indica: *“Area total de fincas - 421,130.99 m², Cantidad de lotes - 872, Área de lotes -163,859.70 m², Area de calles - 95,526.84 m², Area comercial - 4,148.40 m², Area de uso público - 27,716.08 m², Área de quebrada y su servidumbre - 91,299.31 m², Estación de bombeo de aguas residuales - 191.50 m², Area de taludes -10,691.69 m², Planta de tratamiento de aguas residuales -1,159.00 m², Servidumbre sanitaria - 998.82 m, Servidumbre eléctrica - 25, 539.65 m”*. En anteproyecto presentado se observa un área de lotes que no está incluida en la descripción del presente estudio de impacto ambiental

Mediante nota sin número se presentan los Avisos de consulta pública correspondientes al Fijado y desfijado del Municipio y las publicaciones en el diario La Prensa, dichos avisos indican en la descripción del proyecto *“Puertas de Galicia Etapa 3 es un proyecto dentro del desarrollo urbanístico como Puertas de Galicia, en el área de Panamá Este, y consiste en la construcción de un residencial sobre un terreno con una extensión de 381,363.34 m², del cual 293,359.72 m² corresponden a la superficie a construir. El residencial constará de 784 lotes para casa tipo chalet...”*. Dado que las superficies antes descritas no coinciden con las indicadas en los avisos de consulta pública, se solicita:

- Indicar cuál es la superficie total del proyecto, presentar las coordenadas de ubicación
- Presentar el desglose de las áreas para cada componente a desarrollar dentro del polígono del proyecto. Presentar las coordenadas de ubicación de cada superficie indicada.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Marzo 2024</p> <p align="right">Página 42 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

- c. De indicar superficies diferentes a las presentadas en los avisos de consulta pública, correspondientes al proyecto en evaluación, deberá presentar nuevamente los avisos de consulta pública con las superficies correctas.
- d. Presentar plano del proyecto en donde se delimiten las áreas a desarrollar con el proyecto Puertas de Galicia Etapa 3, ya que el anteproyecto indica áreas no contempladas en el EsIA.

Respuesta:


Se hace la aclaración que el anteproyecto presentado y aprobado por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial corresponde no solamente al proyecto Puertas de Galicia Etapa 3 incluido en este EsIA. El promotor incluyó información de otras áreas para desarrollo a futuro dentro del Anteproyecto sometido y que fue aprobado. En base a esta información se reitera lo siguiente:

- a) El área total del proyecto es de **381,363.34 m²**, las coordenadas se presentaron en la respuesta a la Pregunta 1, punto e) del presente informe.
- b) El proyecto de este EsIA presenta el siguiente desglose de áreas:

Tabla 26. Desglose de áreas del proyecto

DESCRIPCIÓN	ÁREA (m ²)	%
ÁREA DE LOTES	148,518.11	40.70
ÁREA DE CALLES	82,087.84	22.49
ÁREA COMERCIAL	4,148.40	1.14
ÁREA DE USO PÚBLICO	22,962.16	6.29
ÁREA DE QUEBRADA Y SU SERVIDUMBRE	71,736.42	19.66
ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES	191.50	0.05
ÁREA DE TALUDES	6,792.19	1.86
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	1,159.00	0.32
SERVIDUMBRE SANITARIA	851.39	0.23
SERVIDUMBRE ELECTRICA	26,477.72	7.26
ÁREA TOTAL	364,924.73	100

Fuente: Promotor del proyecto

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Marzo 2024</p> <p align="right">Página 43 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

El área de 364,924.73 m² corresponde a la suma de las áreas que se desglosan en el anteproyecto y que están incluidas dentro de las 3 fincas que conforman el proyecto. Esta área se le agregan las áreas de quebradas/ ríos (cauces) y la servidumbre existente, siendo esta área de 16,438.61 m², dando como resultado el total del polígono del proyecto (381,363.34 m²).

Se presentan las coordenadas de este desglose:

Tabla 27. Coordenadas de Estación de Bombeo de Aguas Residuales (WGS84-UTM-Zona 17)


Coordenadas		
Punto	E	N
861	686348.885	1007929.248
862	686351.000	1007931.083
863	686353.409	1007965.181
864	686344.712	1007965.796

Tabla 28. Área Comercial (WGS84-UTM-Zona 17)

Coordenadas		
Punto	E	N
851	685779.375	1008040.196
852	685808.734	1008038.121
853	685803.405	1007962.709
854	685728.447	1007968.006
855	685726.359	1007972.718

Tabla 29. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (WGS84-UTM-Zona 17)

Coordenadas		
Punto	E	N
1	686290.941	1007711.922
2	686324.956	1007709.518
3	686325.408	1007715.902
4	686340.468	1007714.838
5	686320.623	1007681.560
6	686289.050	1007685.149


	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Marzo 2024</p> <p align="right">Página 44 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

En archivo digital Shapefile se adjunta las superficies de Lotes, Área comercial, Área de uso público, Área de quebrada y su servidumbre, Estación de bombeo de aguas residuales, Área de taludes, Servidumbre sanitaria y Servidumbre eléctrica. Igualmente se adjunta pdf con las superficies de calles, debido a que indicar las coordenadas de todas estas áreas se hace muy complejo dada la gran cantidad de coordenadas que se necesitan para generar los polígonos.

- c) Los avisos de consulta pública no se han repetido, ya que el área de desarrollo de proyecto es la misma indicada en estos (381,363.34 m2) y la superficie de intervención solamente fue ajustada en 316.69 m2, manteniendo las 29.3 Ha.
 - d) Ver anexo F donde se muestran las superficies que forman parte del proyecto Puertas de Galicia Etapa 3, respecto al anteproyecto aprobado.
6. En respuesta a la pregunta 11 de la primera información aclaratoria, se presenta plano de anteproyecto aprobado por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, en el que se observa el área de servidumbre eléctrica de la línea de transmisión eléctrica de alta tensión. Dado lo anterior, se solicita:
- a. Presentar autorización o certificación del área de servidumbre para el proyecto Puertas de Galicia Etapa 3 emitida por la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A

Respuesta:

- a) Se presenta en los Anexos certificación del área de servidumbre eléctrica por la ETESA.

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2024 Página 45 de 54
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

III. ANEXOS
ANEXO A: CERTIFICADO DE LA FINCA 10267



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ALBA YOLINETH
RODRIGUEZ VALDES
FECHA: 2024.01.31 15:49:54 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Alba Yolineth R.O.

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 507086/2023 (0) DE FECHA 21/12/2023.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8716, FOLIO REAL Nº 10267 (F)
UBICADO EN CORREGIMIENTO PACORA, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 20ha Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 20ha
VALOR DEL TRASPASO: ONCE MIL NOVECIENTOS BALBOAS (B/. 11,900.00)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. (RUC 22067) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS CONDICIONES Y RESERVAS CONTENIDAS EN LOS ARTICULOS 70, 71, 72, 140, 141, 142 Y 143 DEL CODIGO AGRARIO.

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE MMG TRUST, S.A. POR LA SUMA DE VEINTIÚN MILLONES DOSCIENTOS MIL BALBOAS (B/.21,200,000.00) LIMITACIONES DEL DOMINIO SIPAZ Y SALVO DEL INMUEBLE 96380082PAZ Y SALVO DEL IDAAN 10819676. DEUDOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. CON NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: FICHA: 22067 OBSERVACIONES: GARANTIA ADICIONAL. INSCRITO AL ASIENTO 3, EL 12/02/2015, EN LA ENTRADA 51712/2015 (0)

AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE: LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA VEINTIOCHO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL BALBOAS (B/.28,266,000.00); CLÁUSULAS DEL CONTRATO SE MANTIENE Y AUMENTA LA PRIMERA HIPOTECA; INSCRITO AL ASIENTO 5, EL 17/05/2017, EN LA ENTRADA 183292/2017 (0)

CORRECCIÓN: POR LA SIGUIENTE CAUSA EN BASE A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 1788 DEL CODIGO CIVIL Y ANTE LA EVIDENCIA DE UN ERROR COMETIDO EN EL REGISTRO PUBLICO DE PANAMA HACE CONSTAR QUE: POR ERROR INVOLUNTARIO SE COLOCO EN NOMBRE DEL TITULAR INCORRECTO, DEBE DECIR URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. SEGUN ESCRITURA PUBLICA 8,293 DEL 29 DE MAYO DEL 2015 ENTRADA 271655-2015 SE DIO DE BAJA A SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD. SE DIO DE BAJA A SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. PROPIEDAD. INSCRITO AL ASIENTO 7, EL 21/10/2019, EN LA ENTRADA 409102/2019 (0)

AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE: LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA VEINTINUEVE MILLONES VEINTITRÉS MIL DOSCIENTOS OCHENTA BALBOAS (B/.29,023,280.00); CLÁUSULAS DEL CONTRATO MANTIENE Y AUMENTA LA PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS ; INSCRITO AL ASIENTO 8, EL 25/06/2021, EN LA ENTRADA 223079/2021 (0)

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO


ENTRADA 409100/2019 (0) DE FECHA 17/10/2019 11:51:36 A. M.. REGISTRO CORRECCIÓN DE GENERALES

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 31 DE ENERO DE 2024 3:45 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 1404388033



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: B8A5D890-80AD-4E48-91E0-4621516D0AD2
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

	<p>AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p>PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Marzo 2024</p> <p>Página 47 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

ANEXO B: CERTIFICADO DE LA FINCA 105673



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ALBA YOLINETH RODRIGUEZ VALDES
FECHA: 2024.01.30 10:01:14 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Alba Yolíneth R. V.

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 506984/2023 (0) DE FECHA 21/12/2023.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8716, FOLIO REAL Nº 105673 (F)
UBICADO EN CORREGIMIENTO PACORA, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 16 ha 6880 m² 99.39 dm²
VALOR DEL TRASPASO: VEINTIDÓS MIL QUINIENTOS BALBOAS (B/. 22,500.00)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: QUEDA SUJETA A LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 70,71,72,140, 141,142,143 DEL CODIGO AGRARIO, 164 DEL CODIGO ADMINISTRATIVO Y 4TO DEL DECRETO DE GABINETE N0.35 DEL 6/2/69 Y EL DECRETO N0.55 DEL 13/6/73. DEBE DEJAR 5MTS, HASTA EL EJE DE LA SERVIDUMBRE A OTRAS FINCAS Y A CAMINO A UTIVE, CON LA CUAL LIMITA AL NORTE E IGUAL DISTANCIA HASTA EL EJE DE LA SERVIDUMBRE, CON LA CUAL LIMITA AL OESTE.

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE MMG TRUST, S.A, POR LA SUMA DE VEINTIÚN MILLONES DOSCIENTOS MIL BALBOAS (B/.21,200,000.00) LIMITACIONES DEL DOMINIO SIPAZ Y SALVO DEL INMUEBLE 96380367PAZ Y SALVO DEL IDAAN 10819679. DEUDOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. CON NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: FICHA: 22067 OBSERVACIONES: GARANTIA ADICIONAL. INSCRITO AL ASIENTO 3, EL 12/02/2015, EN LA ENTRADA 51712/2015 (0)

AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE: LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA VEINTIOCHO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL BALBOAS (B/.28,266,000.00); CLÁUSULAS DEL CONTRATO SE MANTIENE Y AUMENTA LA PRIMERA HIPOTECA; INSCRITO AL ASIENTO 5, EL 17/05/2017, EN LA ENTRADA 183292/2017 (0)

AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE: LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA VEINTINUEVE MILLONES VEINTITRÉS MIL DOSCIENTOS OCHENTA BALBOAS (B/.29,023,280.00); CLÁUSULAS DEL CONTRATO MANTIENE Y AUMENTA LA PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS ; INSCRITO AL ASIENTO 7, EL 25/06/2021, EN LA ENTRADA 223079/2021 (0)

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 30 DE ENERO DE 2024 9:55 A. 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 1404387887



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 91CFFE37-0C70-426E-98C3-54E8125F6D8D
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCION NACIONAL DE VIVIENDA URBICA
DEPARTAMENTO DE REVISION Y REGISTRO DE PLANOS
VERTICILLA URBICA DIGITAL

PLANO LLAVE
Escala: 1:10,000

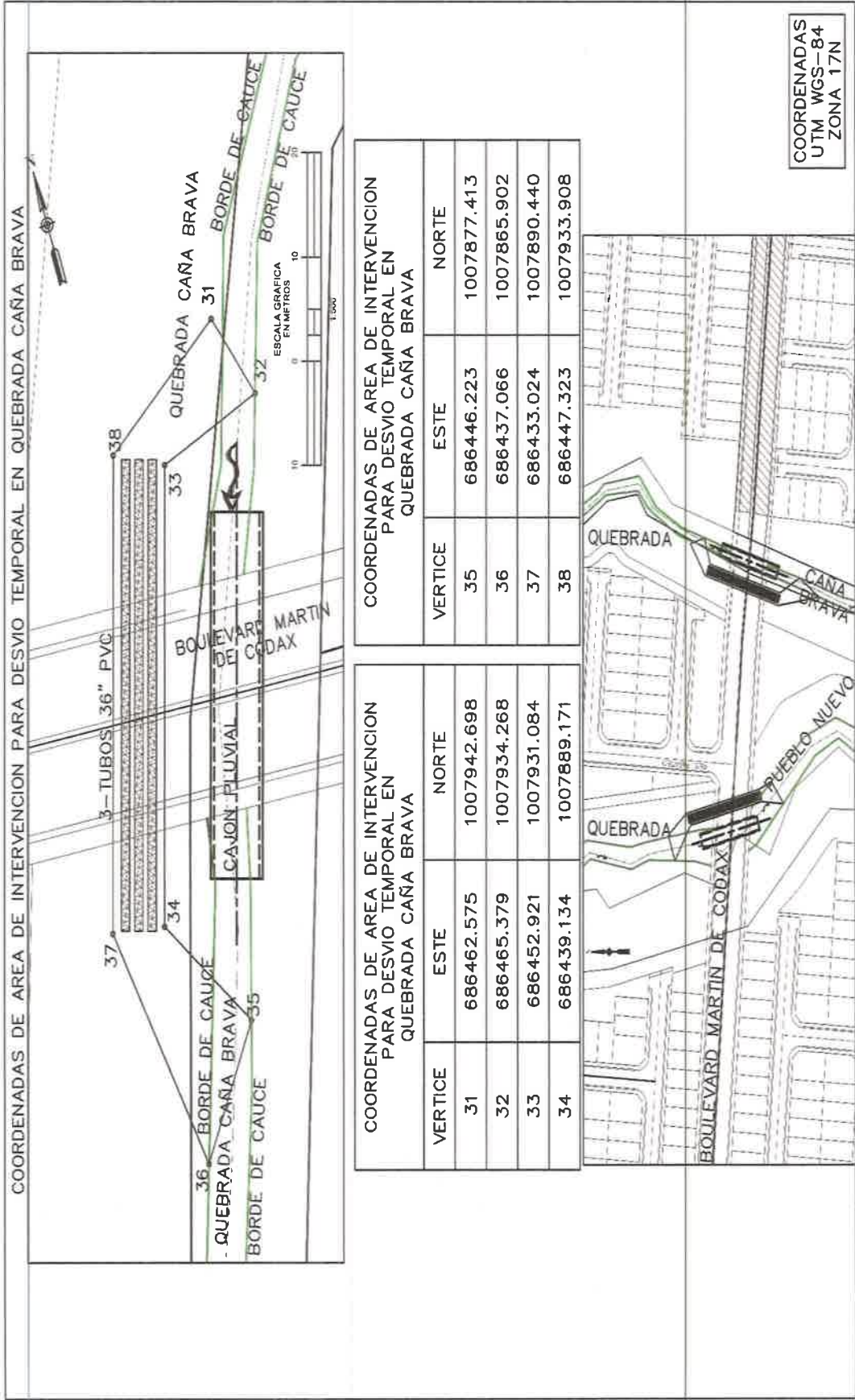
LOCALIZACION REGIONAL
Escala: 1:10,000

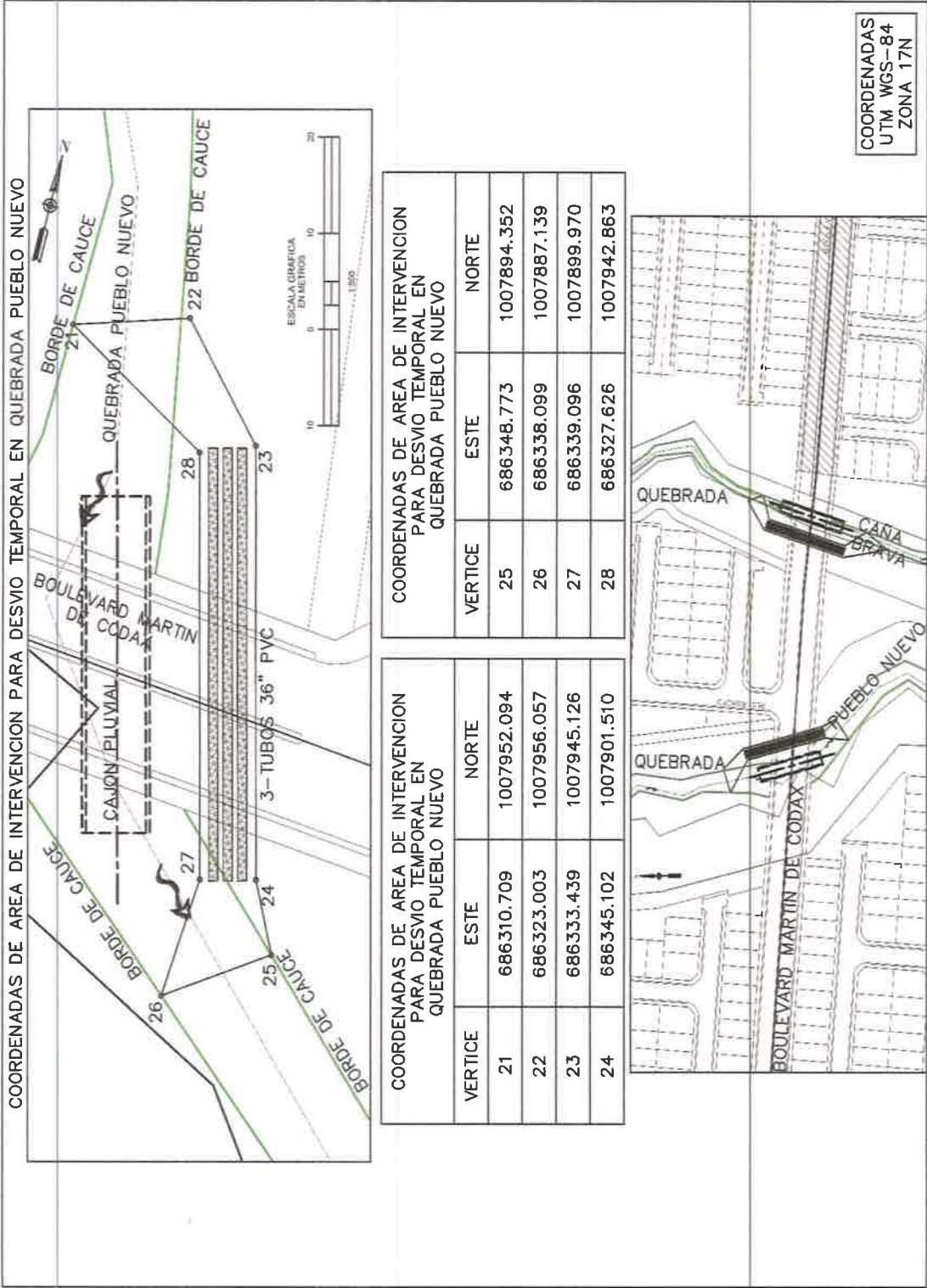
LOCALIZACION DE BM EXISTENTE (AMPLIACION)
Escala: 1:10,000


DATOS DE CAMPO

VERTICES	COORDENADAS	PLANO	ESTE	NORTE
1	294.320	1001.117	294.320	1001.117
2	13.480	1001.117	13.480	1001.117
3	13.480	1001.117	13.480	1001.117
4	13.480	1001.117	13.480	1001.117
5	13.480	1001.117	13.480	1001.117
6	13.480	1001.117	13.480	1001.117
7	13.480	1001.117	13.480	1001.117
8	13.480	1001.117	13.480	1001.117
9	13.480	1001.117	13.480	1001.117
10	13.480	1001.117	13.480	1001.117
11	13.480	1001.117	13.480	1001.117
12	13.480	1001.117	13.480	1001.117
13	13.480	1001.117	13.480	1001.117
14	13.480	1001.117	13.480	1001.117
15	13.480	1001.117	13.480	1001.117
16	13.480	1001.117	13.480	1001.117
17	13.480	1001.117	13.480	1001.117
18	13.480	1001.117	13.480	1001.117
19	13.480	1001.117	13.480	1001.117
20	13.480	1001.117	13.480	1001.117
21	13.480	1001.117	13.480	1001.117
22	13.480	1001.117	13.480	1001.117
23	13.480	1001.117	13.480	1001.117
24	13.480	1001.117	13.480	1001.117
25	13.480	1001.117	13.480	1001.117
26	13.480	1001.117	13.480	1001.117
27	13.480	1001.117	13.480	1001.117
28	13.480	1001.117	13.480	1001.117
29	13.480	1001.117	13.480	1001.117
30	13.480	1001.117	13.480	1001.117
31	13.480	1001.117	13.480	1001.117
32	13.480	1001.117	13.480	1001.117
33	13.480	1001.117	13.480	1001.117
34	13.480	1001.117	13.480	1001.117
35	13.480	1001.117	13.480	1001.117
36	13.480	1001.117	13.480	1001.117
37	13.480	1001.117	13.480	1001.117
38	13.480	1001.117	13.480	1001.117
39	13.480	1001.117	13.480	1001.117
40	13.480	1001.117	13.480	1001.117
41	13.480	1001.117	13.480	1001.117
42	13.480	1001.117	13.480	1001.117
43	13.480	1001.117	13.480	1001.117
44	13.480	1001.117	13.480	1001.117
45	13.480	1001.117	13.480	1001.117
46	13.480	1001.117	13.480	1001.117
47	13.480	1001.117	13.480	1001.117
48	13.480	1001.117	13.480	1001.117
49	13.480	1001.117	13.480	1001.117
50	13.480	1001.117	13.480	1001.117
51	13.480	1001.117	13.480	1001.117
52	13.480	1001.117	13.480	1001.117
53	13.480	1001.117	13.480	1001.117
54	13.480	1001.117	13.480	1001.117
55	13.480	1001.117	13.480	1001.117
56	13.480	1001.117	13.480	1001.117
57	13.480	1001.117	13.480	1001.117
58	13.480	1001.117	13.480	1001.117
59	13.480	1001.117	13	

ANEXO D: PLANO DE ÁREA DE INTERVENCIÓN DE DESVÍOS TEMPORALES





	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2024 Página 52 de 54
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

ANEXO E: CERTIFICACIÓN EMITIDA POR ETESA



ETE-DOM-GP-006-2024
5 de febrero de 2024

Ingeniero
Giovanni Calcagno
Gerente de Diseño
S.U.C.A.S.A
Ciudad

Referencia: Línea de Transmisión Eléctrica 230 Kv 2A/1B Panamá II – 24 de diciembre – Pacora – Bayano - Verificación de Colindancia.

Asunto: Nota S/N, de fecha 26 de diciembre de 2023.

Ingeniero Calcagno:

En atención a la nota en asunto, de fecha 26 de diciembre de 2023, en la que solicitó una certificación del ancho de servidumbre de una línea de alta tensión eléctrica, en el área cerca de los lotes en Pacora, por solicitud del Ministerio de Ambiente, ubicado corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, propiedad de la empresa Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A. (SUCASA).

Al respecto le indicamos que, luego de realizar la verificación de las coordenadas aportadas, certificamos que las mismas corresponden a las Torres No. 145 y 146 de la Línea de Transmisión Eléctrica 230 Kv 2A/1B Panamá II – 24 de diciembre – Pacora – Bayano, con un ancho de servidumbre de veintiún metros (21.00 m) a partir del eje central de las torres, es decir cuarenta y dos metros (42.00 m) de ancho en total.

Para cualquier consulta contactar al Técnico Topógrafo Juan Sánchez al teléfono 501-3800 ext. 3615 o al correo, jsanchezj@etesa.com.pa, en horario de lunes a viernes de 7:00 am a 3:30 pm.

Atentamente,




Ing. Carlos Mosquera Castillo, Mgter.
Gerente General

OR/ DERB/ GJ/ DB/ JS

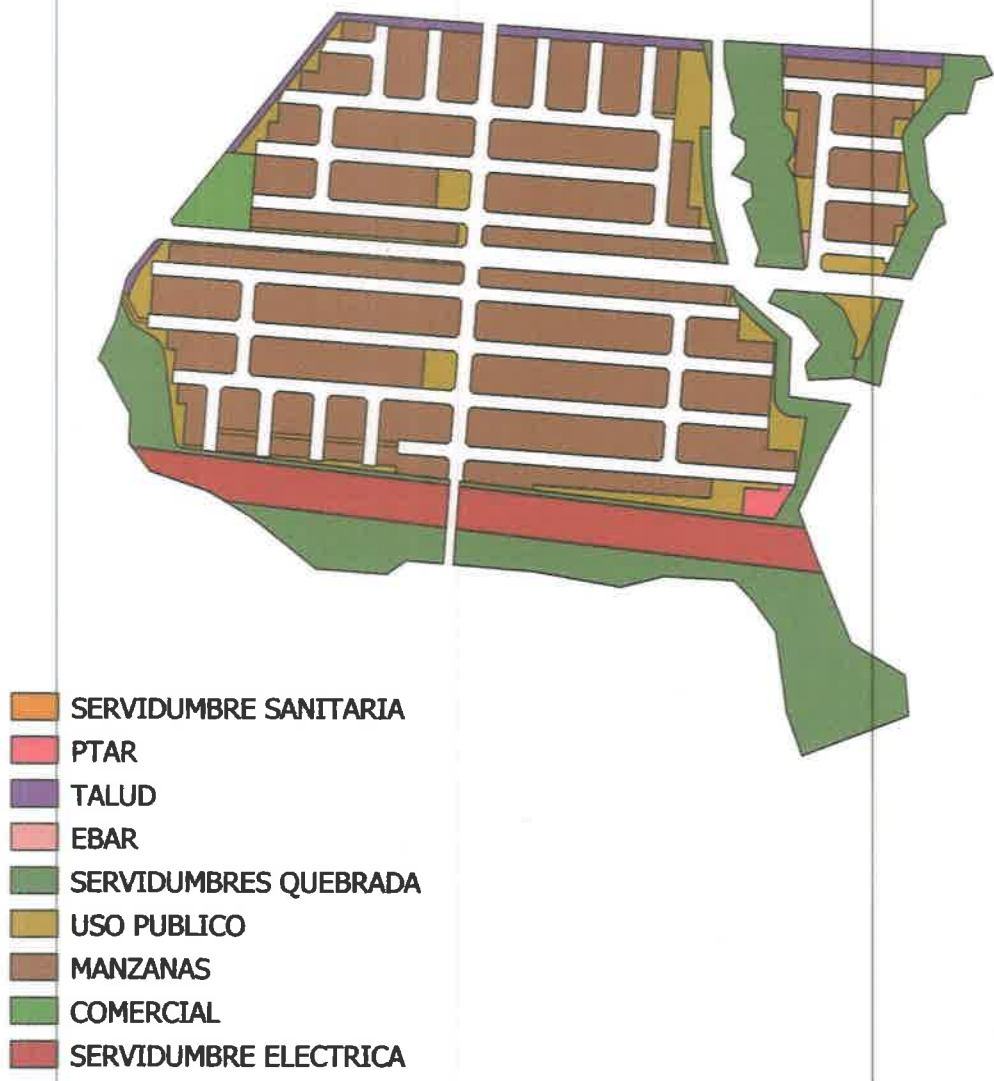
Adjunto



Edificio Sun Tower Mall, Piso 3.
Teléfonos: 501-3800, 501-3900 – Fax: 501-3506 - CND: 230-8100 - Tumba Muerto: 501-8900.
Apertado Postal 0816-01552 - Panamá, República de Panamá.

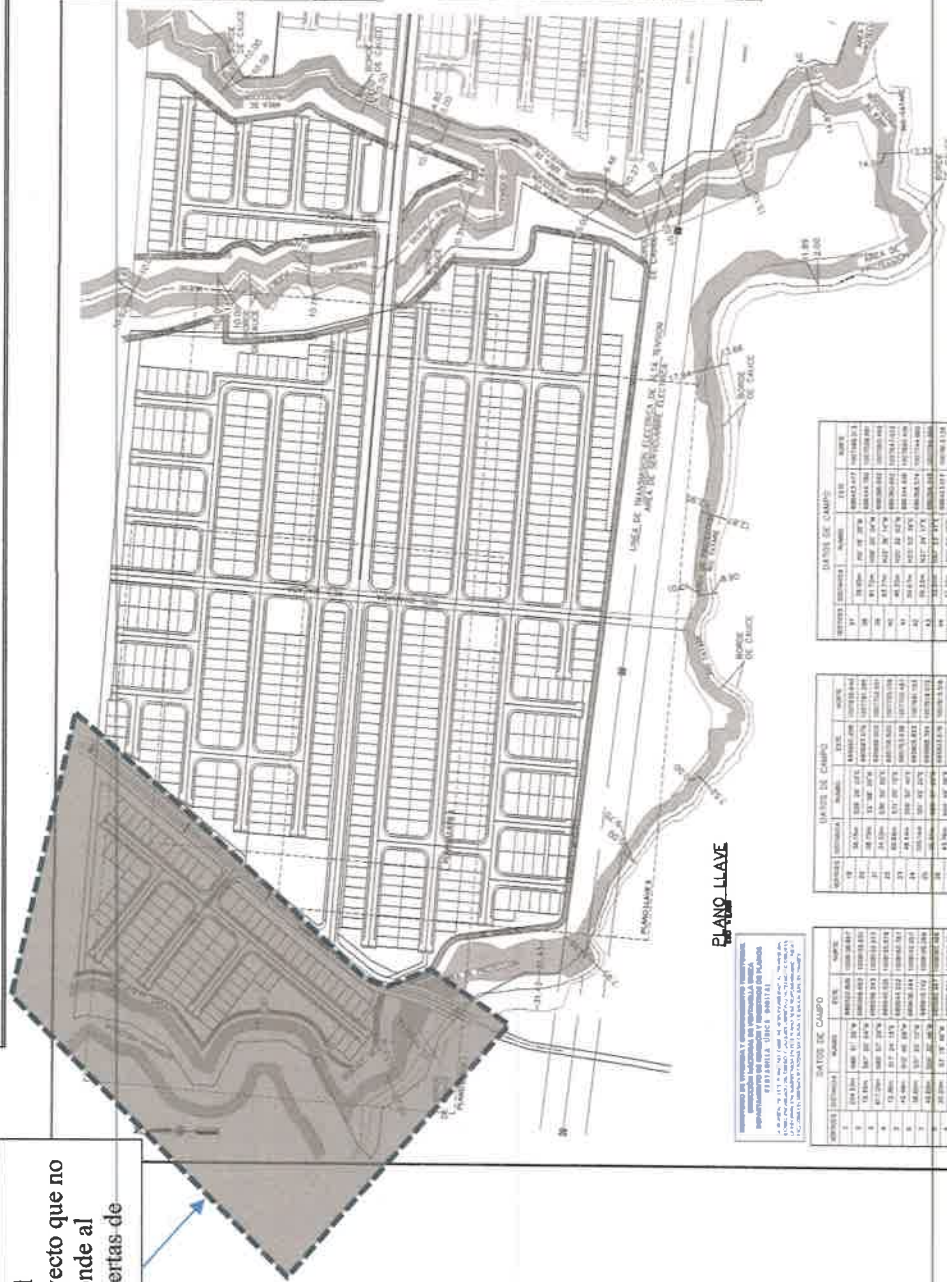
	<p>AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°2</p> <p>PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3</p> <p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Marzo 2024</p> <p>Página 53 de 54</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

ANEXO F: SUPERFICIE DEL ANTEPROYECTO QUE CORRESPONDE A PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3

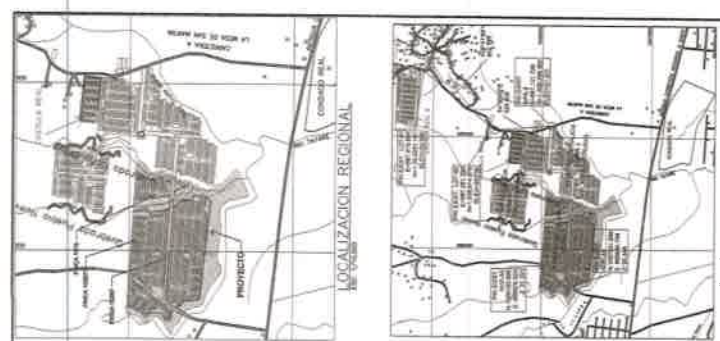


PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A

**Parte del
anteproyecto que no
corresponde al
EsIA Puertas de**



PLANO LLAVE



STATOS INC CAMPO				
CONTRACT	DATE	MAKER	PRICE	STATUS
1	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
2	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
3	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
4	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
5	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
6	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
7	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
8	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
9	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
10	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
11	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
12	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
13	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
14	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
15	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
16	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
17	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
18	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
19	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
20	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
21	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
22	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
23	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
24	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
25	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
26	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
27	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
28	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
29	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
30	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
31	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
32	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
33	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
34	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
35	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
36	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
37	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
38	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
39	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
40	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
41	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
42	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
43	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
44	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
45	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
46	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
47	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
48	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
49	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
50	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
51	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
52	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
53	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
54	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
55	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
56	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
57	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
58	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
59	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
60	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
61	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
62	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
63	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
64	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
65	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
66	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
67	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
68	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
69	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
70	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
71	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
72	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
73	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
74	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
75	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
76	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
77	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
78	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
79	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
80	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
81	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
82	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
83	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
84	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
85	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
86	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
87	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
88	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
89	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
90	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
91	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
92	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
93	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
94	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
95	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
96	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
97	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
98	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
99	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84
100	10/1/84	10/1/84	10/1/84	10/1/84

[illegible][illegible]

DETALHE DO PROJETO	
DESCRIÇÃO	ÁREA (m²)
ÁREA DE 10000	10000
ÁREA DE 20000	20000
ÁREA DE 30000	30000
ÁREA DE 40000	40000
ÁREA DE 50000	50000
ÁREA DE 60000	60000
ÁREA DE 70000	70000
ÁREA DE 80000	80000
ÁREA DE 90000	90000
ÁREA DE 100000	100000
ÁREA DE 110000	110000
ÁREA DE 120000	120000
ÁREA DE 130000	130000
ÁREA DE 140000	140000
ÁREA DE 150000	150000
ÁREA DE 160000	160000
ÁREA DE 170000	170000
ÁREA DE 180000	180000
ÁREA DE 190000	190000
ÁREA DE 200000	200000
ÁREA DE 210000	210000
ÁREA DE 220000	220000
ÁREA DE 230000	230000
ÁREA DE 240000	240000
ÁREA DE 250000	250000
ÁREA DE 260000	260000
ÁREA DE 270000	270000
ÁREA DE 280000	280000
ÁREA DE 290000	290000
ÁREA DE 300000	300000
ÁREA DE 310000	310000
ÁREA DE 320000	320000
ÁREA DE 330000	330000
ÁREA DE 340000	340000
ÁREA DE 350000	350000
ÁREA DE 360000	360000
ÁREA DE 370000	370000
ÁREA DE 380000	380000
ÁREA DE 390000	390000
ÁREA DE 400000	400000
ÁREA DE 410000	410000
ÁREA DE 420000	420000
ÁREA DE 430000	430000
ÁREA DE 440000	440000
ÁREA DE 450000	450000
ÁREA DE 460000	460000
ÁREA DE 470000	470000
ÁREA DE 480000	480000
ÁREA DE 490000	490000
ÁREA DE 500000	500000
ÁREA DE 510000	510000
ÁREA DE 520000	520000
ÁREA DE 530000	530000
ÁREA DE 540000	540000
ÁREA DE 550000	550000
ÁREA DE 560000	560000
ÁREA DE 570000	570000
ÁREA DE 580000	580000
ÁREA DE 590000	590000
ÁREA DE 600000	600000
ÁREA DE 610000	610000
ÁREA DE 620000	620000
ÁREA DE 630000	630000
ÁREA DE 640000	640000
ÁREA DE 650000	650000
ÁREA DE 660000	660000
ÁREA DE 670000	670000
ÁREA DE 680000	680000
ÁREA DE 690000	690000
ÁREA DE 700000	700000
ÁREA DE 710000	710000
ÁREA DE 720000	720000
ÁREA DE 730000	730000
ÁREA DE 740000	740000
ÁREA DE 750000	750000
ÁREA DE 760000	760000
ÁREA DE 770000	770000
ÁREA DE 780000	780000
ÁREA DE 790000	790000
ÁREA DE 800000	800000
ÁREA DE 810000	810000
ÁREA DE 820000	820000
ÁREA DE 830000	830000
ÁREA DE 840000	840000
ÁREA DE 850000	850000
ÁREA DE 860000	860000
ÁREA DE 870000	870000
ÁREA DE 880000	880000
ÁREA DE 890000	890000
ÁREA DE 900000	900000
ÁREA DE 910000	910000
ÁREA DE 920000	920000
ÁREA DE 930000	930000
ÁREA DE 940000	940000
ÁREA DE 950000	950000
ÁREA DE 960000	960000
ÁREA DE 970000	970000
ÁREA DE 980000	980000
ÁREA DE 990000	990000
ÁREA DE 1000000	1000000

[illegible][illegible]

328

AMPLIACIÓN Nº2
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA II


PROYECTO: PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3
PROMOTOR: Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.
MARZO 2024

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 07 de diciembre de 2023
DEIA-DEEIA-AC-0219-0712-2023

Señor
GUILLERMO QUIJANO DURÁN
Representante Legal
SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.
E. S. D.

Señor Quijano:

 REPÚBLICA DE PANAMÁ		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
NOTIFICADO POR ESCRITO			
De: <u>DEIA-DEEIA-AC-0219-0712-2023</u>			
Fecha: <u>16/02/2024</u>		Hora: <u>10:15am</u>	
Notificador: <u>Guillermo Quijano</u>			
Retirado por: <u>Roberto Delis</u>			

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 agosto de 2011, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”** a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá y provincia de Panamá, que consiste en lo siguiente:

1. En respuesta a la pregunta 1 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, se indica *“En solicitud al Registro Público de la información sobre la superficie actual o resto libre de las fincas 10267 y 105673, indicaron que no se puede aplicar en el certificado ya que así aparece la información en el sistema y no la pueden cambiar...”*. En la página 6, de la respuesta de primera información aclaratoria se indica *“Adicional a las superficies utilizadas en cada finca, se suma las áreas servidumbres viales existentes (5,334.10 m²) y las áreas de quebradas/ ríos y su servidumbre (10,371.98 m²). Estos últimos valores indicados no se encuentran dentro de los certificados. Sumando estas áreas a las indicadas, más las áreas a utilizar en cada finca, suma la superficie del polígono total del proyecto”*. A través de la verificación de coordenadas presentadas en la respuesta de la primera información aclaratoria, realizada por la Dirección de Información Ambiental mediante MEMORANDO-DIAM-1722-2023 y MEMORANDO-DIAM-1988-2023, podemos verificar que las zonas de protección de la quebrada Caña Brava y del río Tataré se encuentran dentro y fuera del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto. Igualmente, a través de la verificación de coordenadas se observa que el área a intervenir cajón quebrada Caña Brava, paso temporal quebrada Caña Brava y el cajón quebrada Caña Brava se encuentran desplazados fuera del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto. Dado lo anterior, los certificados aportados no cuentan con la superficie actual o

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 1 de 5.

REVISADO

resto libre; además, existe incongruencia en la información presentada en cuanto al polígono del proyecto y sus componentes. Por lo que se solicita lo siguiente:

- a. Presentar los certificados de propiedad de las fincas 10267 y 105673, emitidos por el Registro Público los cuales deben incluir la superficie actual o resto libre de cada finca.
 - b. Indicar si dentro de las zonas de protección de la quebrada Caña Brava y del río Tataré se realizará algún tipo de construcción.
 - c. Aclarar en qué finca se ubican las servidumbres viales existentes y las áreas de quebradas/río y su servidumbre.
 - d. Verificar ya que en respuesta a la primera información aclaratoria indican que las áreas de protección se ubicarán fuera de las fincas a utilizar para el desarrollo del proyecto, presentar las coordenadas de las zonas de protección de las fuentes hídricas, dichas zonas deben estar fuera de las áreas a construir y que el polígono de desarrollo para el EsIA en evaluación, debe quedar fuera del área de protección.
 - e. Indicar las coordenadas y superficie del polígono del proyecto, que no exista traslape entre éste y las zonas de protección de Las fuentes hídricas.
 - f. Presentar las coordenadas del área a intervenir cajón quebrada Caña Brava, paso temporal quebrada Caña Brava y el cajón quebrada Caña Brava, los cuales se encuentran desplazados fuera del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto.
2. En respuesta a la pregunta 2 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, presenta Memoria Técnica de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR); sin embargo, dicha memoria técnica indica:
- Página 4 de la memoria técnica, indica 42.11 ha de extensión del proyecto. Sin embargo, la superficie indicada en la respuesta a la pregunta 1.a es de 36.5 ha. Aclarar.
 - Página 4 de la memoria técnica, indica “...A continuación detallamos la cantidad de material para el proyecto: CORTE 178,418.95 m³, RELLENO 453,730.16 m³”. Sin embargo, en la página 33 del EsIA se indica “En general, el movimiento de tierras del proyecto contempla un corte de 116,893 m³ y un relleno del área de 492,188 m³; el balance es de 375,295 m³”. Aclarar.
 - Página 8 de la memoria técnica, presenta la coordenada del punto de descarga y en imagen adjunta se observa un canal de descarga, un punto de descarga del canal y otro punto de descarga, el cual su coordenada no coincide con la presentada para el punto de descarga. Dado lo anterior, aclarar y presentar las coordenadas del punto de descarga de la PTAR,

presentar las coordenadas de la tubería de descarga desde la PTAR hasta el punto de descarga.

- Página 10 de la memoria técnica, realiza el cálculo del agua residual a tratar, donde se indica que es para 870 casas. Sin embargo, en la página 33 del EsIA se indica “...El proyecto tendrá 784 lotes donde se construirán casas unifamiliares tipo chalet...”. Dado lo anterior, aclarar la cantidad de lotes.

3. En respuesta a la pregunta 3 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, en las páginas 11 y 12 presenta las coordenadas de las áreas a intervenir del cajón sobre quebrada Caña Brava y del área a intervenir sobre del cajón sobre quebrada Pueblo Nuevo; además, en archivo Excel se presentan las coordenadas; sin embargo, las coordenadas presentadas en formato Excel como las presentadas en el archivo en pdf no coinciden. Por lo que se solicita:

- a. Presentar las coordenadas de las áreas a intervenir de los cajones sobre las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo.

4. En respuesta a la pregunta 5 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, se indica “Se hará un desvío temporal para el manejo de las aguas y una vez terminado el cajón pluvial se rencausarán las aguas. El desvío temporal de la quebrada para construir los cajones se hará con 3 tubos de 36” en una posición paralela a la ubicación de los cajones.”. Además, indica “En la siguiente figura, que corresponde a la figura 42 del EsIA, zona marcada en color azul presenta la zona de protección del proyecto. Se indican que hay siete (7) árboles que están fuera del área de protección y siete (7) que se ubican dentro del área de protección.”, haciendo referencia a la información plasmada en la Figura 7. Ubicación de los individuos inventariados; sin embargo, la zona azul marcada de acuerdo a la figura, no corresponde a las áreas de protección señaladas, tanto en el EsIA como en la primera información aclaratoria. Dado lo anterior, se solicita:

- a. Presentar las coordenadas de las áreas donde se construirán los desvíos temporales e indicar las superficies.
- b. Indicar en qué consisten los desvíos temporales, materiales a utilizar.
- c. Detallar el manejo que se dará a los desvíos temporales una vez culminen los trabajos.
- d. Presentar las coordenadas finales de las áreas de protección de las quebrada Caña Brava, Pueblo Nuevo y río Tataré. Indicar las superficies las mismas.

5. En respuesta a la pregunta 11 de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023, se presenta Anteproyecto aprobado por el MIVIOT, en el que se indica: “Área total de fincas – 421,130.99

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa

Página 3 de 5

REVISADO

m², Cantidad de lotes – 872, Área de lotes -163,859.70 m², Área de calles – 95,526.84 m², Área comercial – 4,148.40 m², Área de uso público – 27,716.08 m², Área de quebrada y su servidumbre – 91,299.31 m², Estación de bombeo de aguas residuales – 191.50 m², Área de taludes – 10,691.69 m², Planta de tratamiento de aguas residuales – 1,159.00 m², Servidumbre sanitaria – 998.82 m², Servidumbre eléctrica – 25, 539.65 m². En anteproyecto presentado se observa un área de lotes que no está incluida en la descripción del presente estudio de impacto ambiental.

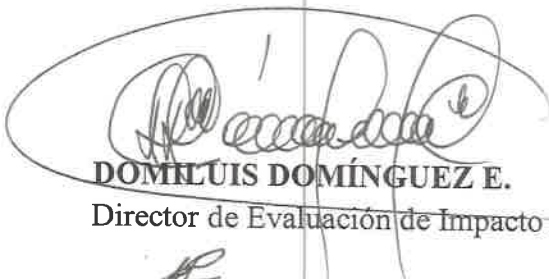
Mediante nota sin número se presentan los Avisos de consulta pública correspondientes al Fijado y desfijado del Municipio y las publicaciones en el diario La Prensa, dichos avisos indican en la descripción del proyecto “*Puertas de Galicia Etapa 3 es un proyecto dentro del desarrollo urbanístico como Puertas de Galicia, en el área de Panamá Este, y consiste en la construcción de un residencial sobre un terreno con una extensión de 381,363.34 m², del cual 293,359.72 m² corresponden a la superficie a construir. El residencial constará de 784 lotes para casa tipo chalet...*”. Dado que las superficies antes descritas no coinciden con las indicadas en los avisos de consulta pública, se solicita:

- a. Indicar cuál es la superficie total del proyecto, presentar las coordenadas de ubicación.
 - b. Presentar el desglose de las áreas para cada componente a desarrollar dentro del polígono del proyecto. Presentar las coordenadas de ubicación de cada superficie indicada.
 - c. De indicar superficies diferentes a las presentadas en los avisos de consulta pública, correspondientes al proyecto en evaluación, deberá presentar nuevamente los avisos de consulta pública con las superficies correctas.
 - d. Presentar plano del proyecto en donde se delimiten las áreas a desarrollar con el proyecto Puertas de Galicia Etapa 3, ya que el anteproyecto indica áreas no contempladas en el EsIA.
6. En respuesta a la pregunta 11 de la primera información aclaratoria, se presenta plano de anteproyecto aprobado por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, en el que se observa el área de servidumbre eléctrica de la línea de transmisión eléctrica de alta tensión. Dado lo anterior, se solicita:
- a. Presentar autorización o certificación del área de servidumbre para el proyecto Puertas de Galicia Etapa 3 emitida por la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,


DOM LUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ir




NOTIFICACIÓN

SEÑORES MINISTERIO DE AMBIENTE, DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL; E.S.D.

Por medio del presente documento yo, **GUILLERMO ELIAS QUIJANO DURÁN**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-232-385, actuando como Representante Legal de **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, sociedad totalmente constituida de conformidad con las leyes de la República de Panamá e inscrita en Registro Público, Mercantil Folio N°22067 (S) con oficinas en el Edificio SUCASA, ubicado en calle 50, Bella Vista, concurre ante su digno despacho con la finalidad de notificarme por escrito de la la nota DEIA-DEEIA-AC-0219-0712-2023 que trata sobre una ampliación de información del Estudio de Impacto Ambiental Categoría 2 de "Puertas de Galicia Etapa 3" promovido por **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Autorizamos al Señor **Roberto Delis**, varón panameño, con cédula de identidad personal número 8-836-353, para que retire copia de dicha Nota.

Panamá, 25 de enero de 2024

Atentamente,

GUILLERMO ELIAS QUIJANO DURÁN

CED. 8-232-385

Yo, Tatiana Pitty Bethancourt, Notaria Pública Novena del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-707-101.

CERTIFICO:

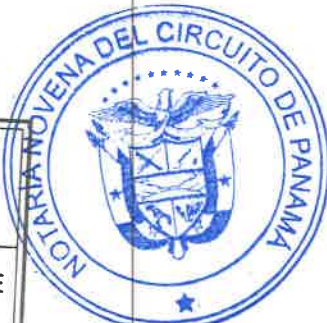
Que dada la certeza de la identidad de la(s) persona(s) que firma(ron) el presente documento, su(s) firma(s) es(son) auténtica(s) (Art. 1738 C.C. Art. 835 C.J.), en virtud de identificación que se presentó.

31 ENE 2024

Panamá,

Testigo Testigo

Lcda. Tatiana Pitty Bethancourt
Notaria Pública Novena



REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: *Sergio*
Fecha: *16/02/2024*
Hora: *10:18 am*

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Roberto Enrique
Delis Almengor

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 28-NOV-1989
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 26-AGO-2016 EXPIRA: 25-AGO-2026

8-836-353

Robert

REPÚBLICA DE PANAMÁ

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCION DE EVALUACION DE
IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *Gonzalez*

Fecha: *16/02/2024*

Hora: *10:18 am*



MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

MEMORANDO – DIAM – 1988 – 2023

PARA: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: ALEX O DE GRACIA C.
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 30 de Noviembre de 2023



En atención al memorando DEEIA-0687-2310-2023, en seguimiento DEEIA-0584-0509-2023 se solicita generar una Cartografía con las coordenadas faltantes que permita determinar la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, titulado "Puertas de Galicia Etapa 3", cuyo promotor es Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente.

Variables	Descripción
Polígono	Polígono del Proyecto superficie 38 ha + 1,363.34 m ² Paso temporal quebrada pueblo nuevo superficie 0 ha + 20.60 m ² Paso temporal quebrada caña brava superficie 0 ha + 20.6 m ² , Planta de tratamiento superficie 0 ha + 1160.38 m ²
Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012	Área poblada Bosque latifoliado mixto secundario, Pasto, Superficie de agua
División Política Administrativa	Provincia: Panamá Distrito de Panamá Corregimiento: Pacora
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: III, VI
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Se encuentra fuera del Sinap

Atentamente,

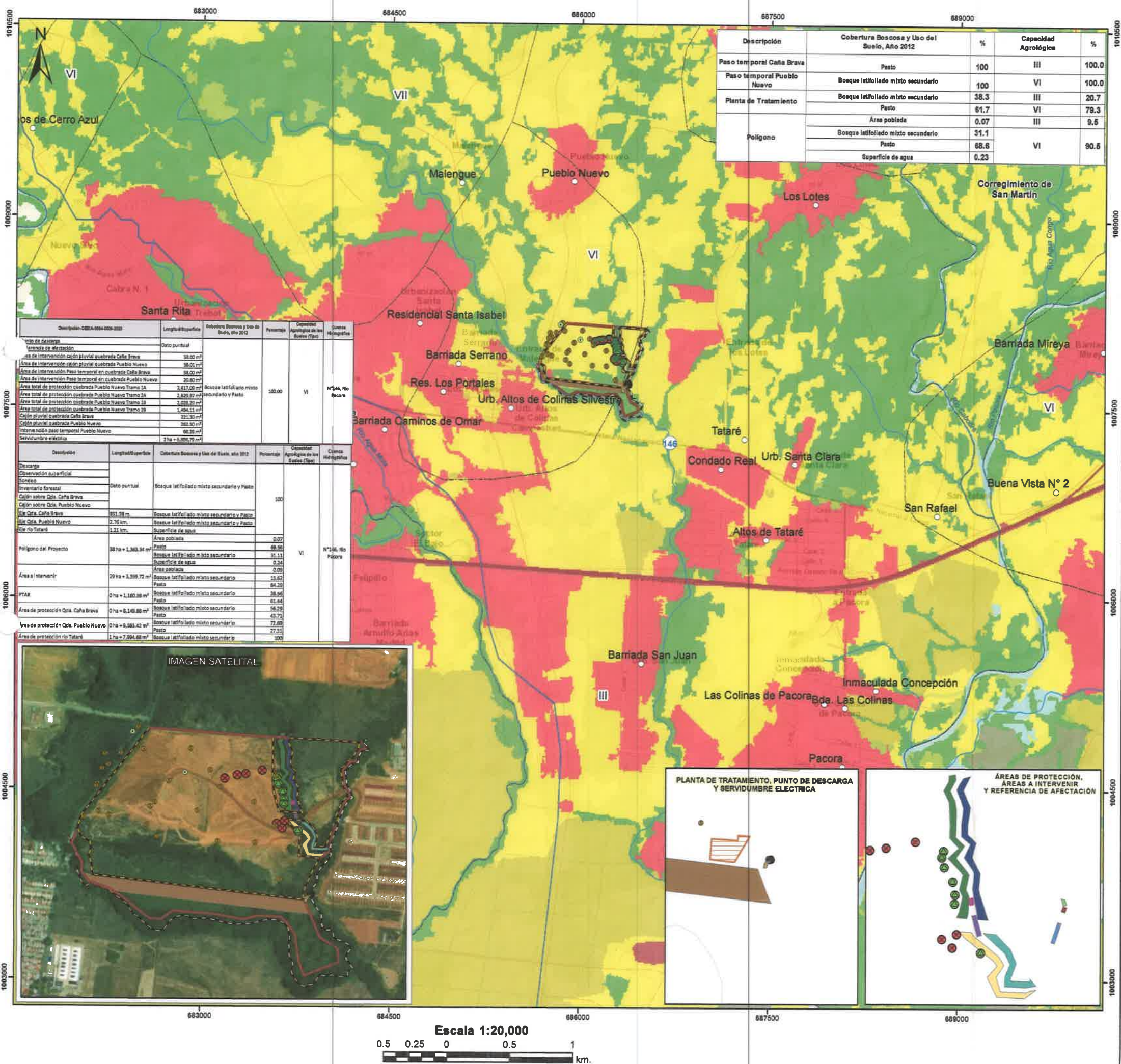
Adj.: Mapa
AODGC/jm/ym
CC: Departamento de Geomática





REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE

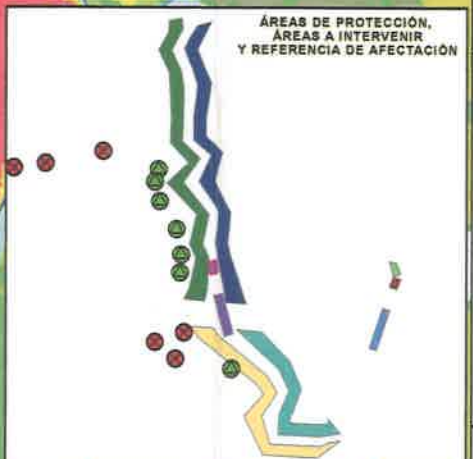
PROVINCIA DE PANAMÁ, DISTRITO DE PANAMÁ,
CORREGIMIENTO DE PACORA, UBICACION DEL PROYECTO CATEGORÍA II
" PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"



Descripción	Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, Año 2012	%	Capacidad Agrícola	%
Paso temporal Caña Brava	Pasto	100	III	100.0
Paso temporal Pueblo Nuevo	Bosque latifoliado mixto secundario	100	VI	100.0
Planta de Tratamiento	Bosque latifoliado mixto secundario	38.3	III	20.7
	Pasto	61.7	VI	79.3
Polígono	Área poblada	0.07	III	9.5
	Bosque latifoliado mixto secundario	31.1		
	Pasto	68.6	VI	90.5
	Superficie de agua	0.23		

Descripción	Longitud/Superficie	Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012	Porcentaje	Capacidad Agrícola de los Suelos (Tipo)	Suma Hectáreas
Punto de descarga	Dato puntual				
Área de intervención cajón quebrada Caña Brava	38.00 m²				
Área de intervención cajón quebrada Pueblo Nuevo	58.01 m²				
Área de intervención Paso temporal en quebrada Caña Brava	38.00 m²				
Área de intervención Paso temporal en quebrada Pueblo Nuevo	20.80 m²				
Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 2A	2,637.29 m²	Bosque latifoliado mixto secundario y Pasto	100.00	VI	N°146, Rio Pacora
Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 2B	2,429.87 m²				
Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 2C	2,028.29 m²				
Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 2D	1,484.11 m²				
Cajón quebrada Caña Brava	721.30 m²				
Cajón quebrada Pueblo Nuevo	263.30 m²				
Intervención paso temporal Pueblo Nuevo	68.38 m²				
Servidumbre eléctrica	2 ha = 8,386.79 m²				

Descripción	Longitud/Superficie	Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012	Porcentaje	Capacidad Agrícola de los Suelos (Tipo)	Suma Hectáreas
Descarga	Dato puntual				
Intervención superficial					
Intervención forestal					
Cajón sobre Qda. Caña Brava		Bosque latifoliado mixto secundario y Pasto	100		
Cajón sobre Qda. Pueblo Nuevo					
Qda. Caña Brava	381.38 m.	Bosque latifoliado mixto secundario y Pasto			
Qda. Pueblo Nuevo	2.76 km.	Bosque latifoliado mixto secundario y Pasto			
Qda. Tataré	1.21 km.	Superficie de agua			
Polígono del Proyecto	38 ha = 1,563.34 m²	Área poblada	0.07		
		Pasto	68.68		
		Bosque latifoliado mixto secundario	31.11		
		Superficie de agua	0.14		
Área a intervenir	29 ha = 3,398.72 m²	Área poblada	0.09		
		Bosque latifoliado mixto secundario	13.62		
		Pasto	86.29		
PTAR	0 ha = 1,160.88 m²	Bosque latifoliado mixto secundario	38.56		
		Pasto	61.44		
Área de protección Qda. Caña Brava	0 ha = 8,148.88 m²	Bosque latifoliado mixto secundario	56.29		
		Pasto	43.71		
Área de protección Qda. Pueblo Nuevo	0 ha = 5,383.42 m²	Bosque latifoliado mixto secundario	72.89		
		Pasto	27.11		
Área de protección Rio Tataré	1 ha = 7,994.68 m²	Bosque latifoliado mixto secundario	100		



Escala 1:20,000
0.5 0.25 0 0.5 1 km.

LEYENDA



- Lugares Poblados
- Inventario Forestal
- DEEIA-0314-0505-2023
- Descarga
- OBSERVACION SUPERFICIAL
- SONDEO
- AFECTACIÓN
- No se tala
- Se tala
- Drenaje
- Red Vial
- DEEIA_0314_0505_2023_EJE_Q_C_BRAVA
- DEEIA_0314_0505_2023_EJE_Q_P_NUEVO
- DEEIA_0314_0505_2023_EJE_Q_R_TATARE
- DEEIA_0548_0509_2023_PLANTA_TRATAMIENTO

- DEEIA-0584-0509-2023 (Polígonos)
- Cajón quebrada Caña Brava
- Cajón quebrada Pueblo Nuevo
- Intervención paso temporal Pueblo Nuevo
- Paso temporal quebrada Caña Brava
- Paso temporal quebrada Pueblo Nuevo
- Servidumbre eléctrica
- Área a intervenir cajón quebrada Caña Brava
- Área a intervenir del cajón quebrada Pueblo Nuevo
- Área de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 1A
- Área de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 1B
- Área de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 2A
- Área de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 2B

- POLIGONOS
- Limite de Corregimientos
- Limite de Capacidad Agrícola
- Cobertura Boscosa y Uso Suelo 2021
- Arroz
- Bosque de mangle
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Bosque plantado de latifoliadas
- Infraestructura
- Otro cultivo permanente
- Palma aceitera
- Pasto
- Pastoreo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua
- Área poblada

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 P - Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando DEEIA-0314-0505-2023
DEEIA-0584-0509-2023
DEEIA-0687-2310-2023

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0687-2310-2023

PARA: **ALEX DE GRACIA**
Director de Información Ambiental

DE: **BOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 23 de octubre de 2023

En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0584-0509-2023, le solicitamos agregar a la cartografía generada las coordenadas faltantes correspondientes al paso temporal sobre quebrada Caña Brava, paso temporal sobre quebrada Pueblo Nuevo y el área de la planta de tratamiento, referente al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.** Dichas coordenadas se encuentran en la carpeta compartida en el MEMORANDO-DEEIA-0584-0509-2023.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentados en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

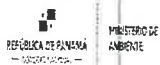
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

DDE/ACP/ir

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>Calmas</i>	
Fecha: <i>24/10/2023</i>	
Hora: <i>9:23 am</i>	

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa



**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL**
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

MEMORANDO – DIAM – 1722 – 2023

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 02 de octubre de 2023

 REPÚBLICA DE PANAMÁ MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL RECIBIDO Por Fecha 13/10/2023 Hora 9:15 a

En atención al memorando **DEEIA-0584-0509-2023** seguimiento de **DEEIA-0314-0505-2023**, donde solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación y superficie de las coordenadas adjuntas en respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA categoría II, titulado: “**PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3**”, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**, la cual incluya Cobertura Boscosa, Uso de Suelo, Cuencas Hidrográfica, Hidrología, Topografía, Áreas Protegidas e Imagen de Satélite, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Punto de descarga	Datos puntuales
Referencia de afectación	
Área de intervención cajón pluvial quebrada Caña Brava	0 ha + 0,058.00 m ²
Área de intervención cajón pluvial quebrada Pueblo Nuevo	0 ha + 0,058.01 m ²
Área de intervención Paso temporal en quebrada Caña Brava	0 ha + 0,058.00 m ²
Área de intervención Paso temporal en quebrada Pueblo Nuevo	0 ha + 0,020.60 m ²
Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 1A	0 ha + 2,617.09 m ²
Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 2A	0 ha + 2,629.97 m ²
Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo Tramo 1B	0 ha + 2,028.29 m ²
Área total de protección quebrada Pueblo Nuevo	0 ha + 1,494.11 m ²

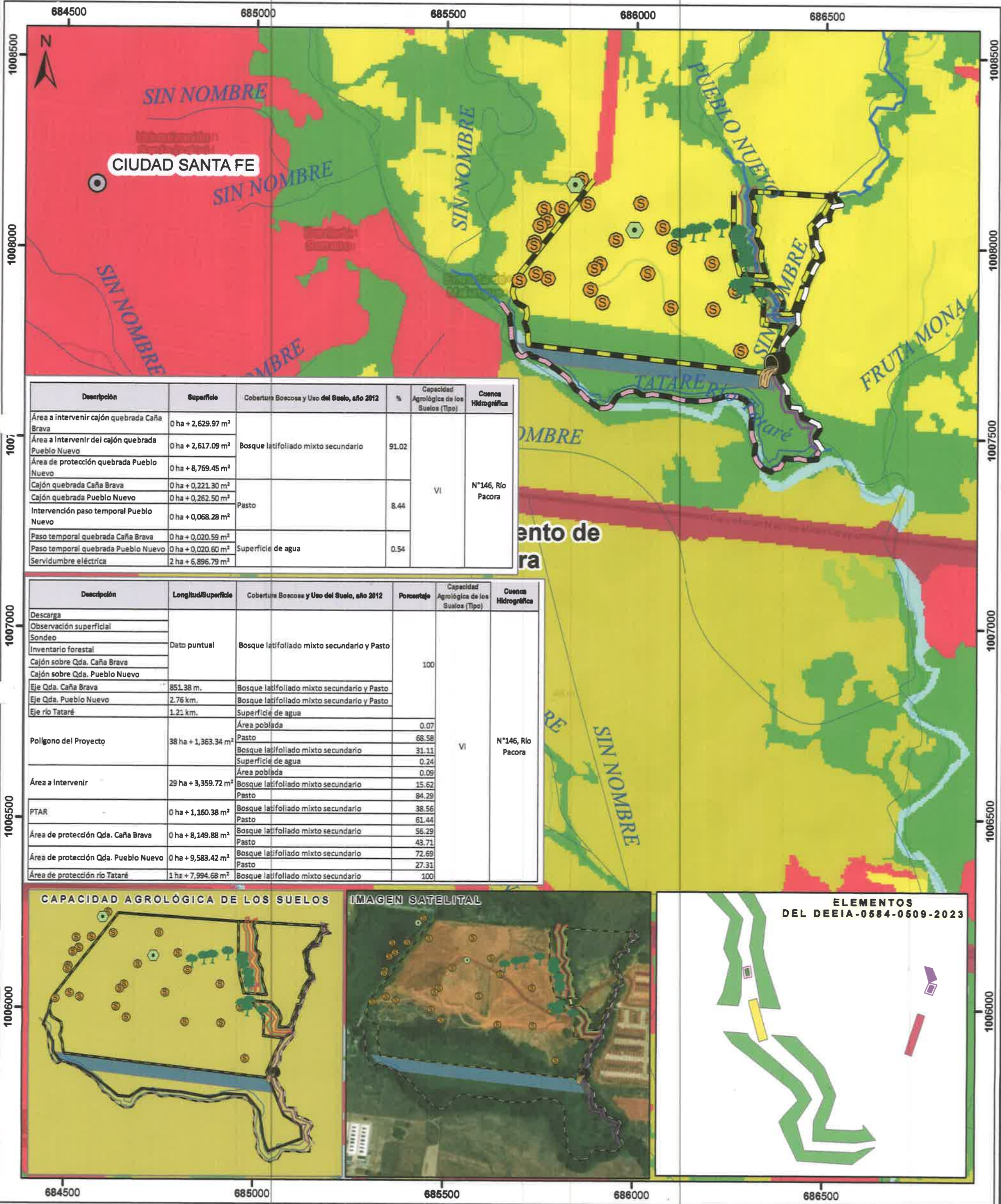
Tramo 2B		
Cajón pluvial quebrada Caña Brava	0 ha + 0,221.30 m ²	
Cajón pluvial quebrada Pueblo Nuevo	0 ha + 0,262.50 m ²	
Intervención paso temporal Pueblo Nuevo	0 ha + 0,068.28 m ²	
Servidumbre eléctrica	2 ha + 6,896.79 m ²	
Cobertura boscosa y uso del Suelo, año 2012	Rastrojo y vegetación arbustiva	
	Superficie de agua	
	Área poblada	
	Pasto	
Cuenca Hidrográfica	N°146, Río Pacora	
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP	
Capacidad agrológica de los suelos	Tipo VI	
Provincia	Panamá	
Distrito	Panamá	
Corregimiento	Pacora	

Atentamente,

Adj.: Mapa

AODG/dm/ym

CC: Departamento de Geomática



Descripción	Superficie	Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012		%	Capacidad Agrológica de los Suelos (Tipo)	Cuenca Hidrográfica
Área a intervenir cajón quebrada Caña Brava	0 ha + 2,629.97 m²	Bosque latifoliado mixto secundario		91.02	VI	N°146, Río Pacora
Área a intervenir del cajón quebrada Pueblo Nuevo	0 ha + 2,617.09 m²					
Área de protección quebrada Pueblo Nuevo	0 ha + 8,769.45 m²					
Cajón quebrada Caña Brava	0 ha + 0,221.30 m²	Pasto		8.44		
Cajón quebrada Pueblo Nuevo	0 ha + 0,262.50 m²					
Intervención paso temporal Pueblo Nuevo	0 ha + 0,068.28 m²					
Paso temporal quebrada Caña Brava	0 ha + 0,020.59 m²	Superficie de agua		0.54		
Paso temporal quebrada Pueblo Nuevo	0 ha + 0,020.60 m²					
Servidumbre eléctrica	2 ha + 5,896.79 m²					

Descripción	Longitud/Superficie	Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012	Porcentaje	Capacidad Agrológica de los Suelos (Tipo)	Cuenca Hidrográfica
Descarga	Dato puntual	Bosque latifoliado mixto secundario y Pasto	100	VI	N°146, Río Pacora
Observación superficial					
Sondeo					
Inventario forestal					
Cajón sobre Qda. Caña Brava					
Cajón sobre Qda. Pueblo Nuevo					
Eje Qda. Caña Brava	851.38 m.	Bosque latifoliado mixto secundario y Pasto			
Eje Qda. Pueblo Nuevo	2.76 km.	Bosque latifoliado mixto secundario y Pasto			
Eje río Tataré	1.21 km.	Superficie de agua			
Polígono del Proyecto	38 ha + 1,363.34 m²	Área poblada	0.07		
		Pasto	68.58		
		Bosque latifoliado mixto secundario	31.11		
		Superficie de agua	0.24		
Área a intervenir	29 ha + 3,359.72 m²	Área poblada	0.09		
		Bosque latifoliado mixto secundario	15.62		
		Pasto	84.29		
PTAR	0 ha + 1,160.38 m²	Bosque latifoliado mixto secundario	38.56		
		Pasto	61.44		
Área de protección Qda. Caña Brava	0 ha + 8,149.88 m²	Bosque latifoliado mixto secundario	56.29		
		Pasto	43.71		
Área de protección Qda. Pueblo Nuevo	0 ha + 9,583.42 m²	Bosque latifoliado mixto secundario	72.69		
		Pasto	27.31		
Área de protección río Tataré	1 ha + 7,994.68 m²	Bosque latifoliado mixto secundario	100		



DEEIA_0314_0505_2023

Descripción

- Inventario forestal
- Descarga
- Observación superficial
- Sondeo
- Lugar Poblado 2010
- Eje Qda. Caña Brava
- Eje Qda. Pueblo Nuevo
- Eje río Tataré
- Quebradas y ríos
- Área de protección Qda. Caña Brava
- Área de protección Qda. Pueblo Nuevo
- Área de protección río Tataré
- Polígono general
- Límite de Corregimiento 2010
- Cuenca Hidrográfica
- Capacidad agrológica de los suelos

Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 2012

- Arroz
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Infraestructura
- Pasto
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua
- Área poblada

VI No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas.
Nota:
1. El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP.
2. Dentro de la Cuenca Hidrográfica N°146, Río Pacora

DEEIA_0584_0509_2023

Descripción

- Cajón quebrada Caña Brava
- Cajón quebrada Pueblo Nuevo
- Intervención paso temporal Pueblo Nuevo
- Paso temporal quebrada Caña Brava
- Paso temporal quebrada Pueblo Nuevo
- Servidumbre eléctrica
- Área a intervenir cajón quebrada Caña Brava
- Área a intervenir del cajón quebrada Pueblo Nuevo
- Área de protección quebrada Pueblo Nuevo

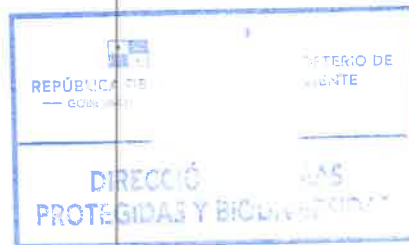
Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando DEEIA-0584-0509-2023
SEGUIMIENTO DE DEEIA-0314-0505-2023

MEMORANDO
DAPB-M -1964-2023

Para: **DOMILUIS DOMINGUEZ**
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental



De: **JOSE FELIX VICTORIA**
Director Encargado de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Asunto: Observaciones a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3".

Fecha: 28 de septiembre del 2023.

Control: 1964

Por este medio, en repuesta al **MEMORANDO DEEIA-0584-0509-2023**, remitimos el informe técnico de evaluación correspondiente a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II titulado: "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3", a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

JV/EN/it

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:	Saguis		
Fecha:	03/10/2023		
Hora:	10:32am		

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN (DAPB - 1964-2023)

Proyecto: **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**.

Ubicación: corregimiento de Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

No de Expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Promotor: **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Consideraciones Técnicas

Luego de la revisión y evaluación de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del Proyecto **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**, le remitimos las siguientes observaciones:

- Con respecto a las respuestas de cada una de las interrogantes realizadas al promotor, consideramos satisfactoria sus respuestas, ya que contemplan acciones específicas para atender las medidas de gestión ambiental de un proyecto de este tipo.
- Finalmente cumplir con la normativa de Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, como medida obligatoria para este tipo de EIA.

Técnico Evaluador:

Lic. Israel E. Tejada S.
Biologo – Zoologo
No. de Idoneidad 1075.

ENIT

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Israel E. Tejada S.
C.T. Idoneidad N° 1075

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

Panamá, 19 de septiembre 2023

N° 14.1204-118-2023

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>[Firma]</i>	
Fecha: 20/9/2023	
Hora: 9:15 AM	

Ingeniera Castillero:

Damos respuesta a las notas DEIA-DEEIA-UAS – 0206-0207- 2023, adjuntando respuestas a las Informaciones Complementarias de los Estudios de Impacto Ambiental de los proyectos:

1. "PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3.", Expediente DEIA-II-F-084-2023.
2. "LA VALDEZA ETAPA 6.", Expediente DEIA-II-F-054-2023.

Atentamente,

[Firma]

Arq. LOURDES DE LORE
Dirección de Investigación Territorial

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL	

Adj. Lo Indicado.
Ld/LYA

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE PANAMÁ

Ave. El Paical
Edificio Edison Plaza, 4 piso
Central (507) 579-9400

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCION DE INVESTIGACION TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE**

Comentario a Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**. Categoría II. Expediente: DEIA-II-F-084-2023, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá.

En cuanto a la primera información aclaratoria solicitada al promotor, la pregunta No 11 corresponde a observación señalada por el Miviot.

Pregunta 11. El Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial solicita:

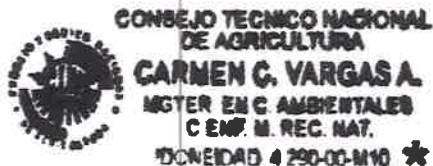
a. Presentar anteproyecto revisado por el Miviot.

Respuesta:

Adjunta en el anexo, plano de anteproyecto de urbanización, con la revisión de La Dirección Nacional de Ventanilla Única del Miviot con fecha 24 de febrero de 2023. Cumple con lo solicitado.

Ing. Agr. M. Sc. Carmen C. Vargas.
Unidad Ambiental Sectorial.
12 de septiembre de 2023

V°B° Arq. Lourdes de Loré
Directora de Investigación Territorial





MINISTERIO
DE SALUD

Unidad Ambiental Sectorial
Subdirección General de Salud Ambiental

Nota No.207-UAS-SDGSA
08 de septiembre de 2023

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento
Evaluación Estudios
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C: 
ING. JOHNNIE HURST
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0206-05094-23**, le remitimos información aclaratoria del informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría **II-F-084-23** **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"** a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, provincia de Panamá, presentado por **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE S.A.**

Atentamente,


ING. ATALA MILORD
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial



c.c: Dr. Ilka Castillo, Directora Regional de Pma. Este
Inspector de Saneamiento

JH/am//mb



**MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL**

**INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
Categoría- DEIA-II-F-084-2023**

Proyecto: "PUERTA DE GALICIA ETAPA 3"

Fecha: SEPTIEMBRE 2023

Ubicación: CORREGIMIENTO DE PACORA, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA.

Promotor: URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

Objetivo: CALIFICAR EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, PARA DETERMINAR SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL ESPECÍFICAMENTE EN MATERIA DE SALUD PÚBLICA Y DAR CUMPLIMIENTO AL DECRETO EJECUTIVO N° 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.

Metodología: INSPECCIONAR, EVALUAR Y DISCUTIR LA AMPLIACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y OBTENER LOS DATOS CUALITATIVA O CUANTITATIVAMENTE DESCRIPTIBLES.

Antecedentes:

El proyecto consiste en la construcción de un residencial sobre un terreno con una extensión de 381,363.34 m², en donde se intervendrá un área para desarrollo de 293,359.72 m². El residencial constará de 784 lotes para casas tipo chalet, planta baja solamente. El proyecto contempla la nivelación de un área designada para uso comercial, que contempla su desarrollo a futuro. El área comercial quedará como un lote nivelado y preparado para su la futura construcción.

El proyecto contará con cerca perimetral, parques, planta de tratamiento de aguas residuales. Se contempla la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales. Tendrá calles de concreto, cordón-cuneta, sistema de aguas pluviales, sistema sanitario, sistema de agua potables, sistema eléctrico y de comunicaciones. Se construirá dos cajones sobre la Quebrada Pueblo Nuevo y Quebrada Caña Brava, que atraviesan el polígono del proyecto.

SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVOS DE LA APLIACION

b) Con respecto a la PTAR del proyecto, se detalla lo siguiente:

Se presentan en los Anexos el Plan de Mantenimiento del Sistema de Tratamiento de aguas.

Se presentan en los Anexos el Plan de Contingencia en caso de fallos con el Sistema de Tratamiento de aguas.

Los lodos podrán ser usados por el promotor como fertilizantes, estabilización de suelo y aditivo para mejorar las condiciones físicas de suelos, tales como la estabilización de dunas o suelos. Los lodos también pueden ser dispuestos en los sitios autorizados por la entidad competente para tal fin.

NORMAS QUE DEBE CUMPLIR PARA MITIGAR EL EFECTO DE LA AMPLIACION SOLICITADA

Ley N° 66 de 1947. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

El MINSA solicita que se cumpla con las normas de aguas residuales, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 Descarga de Efluentes Líquidos directamente a cuerpo y masas de aguas superficiales o subterráneas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.

Revisado la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra

Atentamente,


ING. ATALA S. MILORÁN
Jefa De La Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio De Salud



DIRECCIÓN FORESTAL

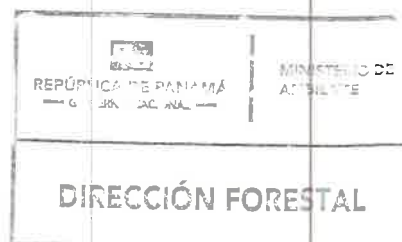
Memorando
DIFOR-760-2023

Para: DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental.

De: VANESKA BETHANCOURT
Directora Forestal Encargada

Asunto: Comentarios Técnicos a 1 ra Ampliación

Fecha: 08 de septiembre de 2023



Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0584-0509-2023**, con respecto al EsIA, Categoría II titulado **"PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, cuyo promotor es **"SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A."**, a desarrollarse en el corregimiento Pacora, distrito de Panamá y provincia Panamá.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VB/J/hv



**DIRECCIÓN FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL**

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	08 DE SEPTIEMBRE DE 2023.
NOMBRE DEL PROYECTO:	PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3.
PROMOTOR:	SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO PACORA, DISTRITO DE PANAMÁ Y PROVINCIA PANAMÁ.

Según las respuestas correspondientes a la 1ra información aclaratoria NOTA DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023 del 28 de julio de 2023, no involucraban aclaraciones adicionales solicitadas por parte de esta dirección, consideramos con respecto a la misma, no tenemos comentarios adicionales en relación a estas.

Revisado Por:


Héctor H. Vega G.
Dirección Forestal
HV/ty


CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
HECTOR H. VEGA G.
MGTR EN C. AMBIENTALES
C ENF M REC NAT
IDONEIDAD 7.108-12 M20 *


REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

**DEPARTAMENTO DE
PATRIMONIO FORESTAL**

DOC DIGITALIZADOS
DEIA

Memorando
DSH – 753- 2023

TR

Para: **ING. DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: **ING. KARIMA LINCE.**
Directora Nacional



Asunto: Respuesta al memorando – DEEIA-0584-0509-2023

Fecha : 7 de septiembre de 2023

Por este medio damos respuesta al memorando- DEEIA-0584-0509-2023, donde señalan que en nuestra Web. se encuentra ya posteoado la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría II, titulado **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá y cuyo promotor es la **SOCIEDAD URBANIZACORA DEL CARIBE, S. A.**

Por lo antes señalado expresamos que nuestra Dirección de Seguridad Hídrica no tiene observaciones adicionales a la primera información aclaratoria presentada por la empresa **PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3**, pero si dejamos constancia que el promotor debe acogerse en todo momento al cumplimiento de las normativas ambientales establecidas en la República de Panamá y que así el EsIA pueda continuar su evaluación.

Atentamente,
YVG/JPQ



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 05 de septiembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0206-0509-2023

R

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Salud (MINSA)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/ir
il



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0584-0509-2023

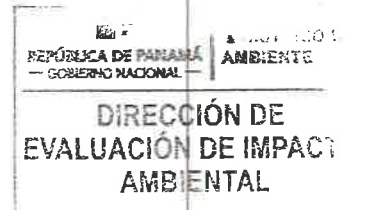
PARA: MARCOS RUEDA

Director Regional de MiAmbiente Panamá Metropolitana, encargado

DE:

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de respuesta a primera información aclaratoria

FECHA: 05 de septiembre de 2023

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia digital de la respuesta a primera información aclaratoria.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Corueyn
2023 SEP 6 2:43PM

MIN. DE AMBIENTE

DRPM.

DDE/ACP//ir
52

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855


www.miambiente.gob.pa

301

R

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0584-0509-2023

PARA: **JOSE VICTORIA**
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad

DE: 
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de respuesta a primera información aclaratoria

FECHA: 05 de septiembre de 2023

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

DDE/ACP/ir
SE

Irma
06/09/23
10:34 am

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0584-0509-2023

PARA: VICTOR CADAVID
Director de Forestal

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de respuesta a primera información aclaratoria

FECHA: 05 de septiembre de 2023

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

DDE/ACP/ir
30

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL	
RECIBIDO	
Por:	Indiv
Fecha:	06-09-23
Hora:	10:27 am

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0584-0509-2023

PARA: KARIMA LINCE
Directora de Seguridad Hídrica

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de respuesta a primera información aclaratoria

FECHA: 05 de septiembre de 2023



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**
Fecha de Tramitación (MES): ABRIL
Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

DDE/ACP/ir
sc



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0584-0509-2023

PARA: **ALEX DE GRACIA**
Director de Información Ambiental

DE: 
DOM LUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas de primera información aclaratoria

FECHA: 05 de septiembre de 2023

En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0314-0505-2023, le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación y superficie de las coordenadas adjuntas en la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentados en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (MES): **ABRIL**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/ir


 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:			
Fecha:	06-9-2023		
Hora:	10:30		

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.m.ambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 05 de septiembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0206-0509-2023

Licenciada
VIELKA DE GARZOLA
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas (MOP)
E.S.D.



Respetada Licenciada de Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): Abril

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/ir
[Signature]

Albrook, Calle Broberg, Edificio 304
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 05 de septiembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0206-0509-2023

Arquitecta

LOURDES DE LORÉ

Unidad Ambiental Sectorial

Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)

E.S.D.

Respetada Arquitecta de Loré:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): Abril

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/ir
se

MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

No. De Control: 204-E

Fecha: _____

Recibido por: _____

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 05 de septiembre de 2023
DEIA-DEEIA-UAS-0206-0509-2023

Licenciada

MARIELA BARRERA

Dirección de Protección y Control Ambiental

Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)

E.S.D.

Respetada Licenciada Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-F-084-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/ir
ir



**** INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y A**
Código: **IDAAN-2023-009266**
Contraseña consulta web: **6A87290F**
Registrada el: **05-sep-2023 09:43:08**
Registrado por: **MACIAS, TANIA**
Para consulta en línea, visite la Web:
<https://sigob.idaan.gob.pa/consulta>
Telef.:

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa


Panamá, 31 de agosto de 2023.

**LICENCIADO
MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE)
E. S. D.**

Excelentísimo Ministro:

Por este medio, yo, Diego E. Quijano Durán, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula número 8-753-2274, en mi calidad de Vice-Presidente actuando como Representante Legal (en remplazo del Presidente) de la empresa Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A., inscrita en el folio N°22067, de la sección Mercantil del Registro Público, promotor del proyecto **"PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3"**, ubicado en el corregimiento de Pacora, distrito de Panamá y provincia de Panamá, hago entrega de la respuesta a la Nota de Primera de Información Aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023 de 28 de julio de 2023, referente al estudio antes mencionado.

Atentamente,



Diego E. Quijano Durán

Representante Legal

Cédula N° 8-753-2274

Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A.






AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II -
PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.


CORREGIMIENTO PACORA, DISTRITO DE PANAMÁ
Y PROVINCIA PANAMÁ

ELABORADO POR: GRUPO MORPHO, S.A.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Septiembre 2023</p> <p>Página 2 de 214</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

INDICE

I. INTRODUCCIÓN	3
II. DESGLOSE DE ASPECTOS SOLICITADOS PARA SER AMPLIADOS	3
III. ANEXOS.....	33
ANEXO A: CORREO DE RESPUESTA POR REGISTRO PUBLICO SOBRE CONSULTA DE INFORMACIÓN DE SUPERFICIE EN CERTIFICADOS	33
ANEXO B: MEMORIA TECNICA DE PTAR FIRMADA Y SELLADA	34
ANEXO C: PLAN DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS.....	80
ANEXO D: PLAN DE CONTINGENCIA DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.....	132
ANEXO E: ÁREA DE PROTECCIÓN Y SECCIONES DE QDAS PUEBLO NUEVO Y CAÑA BRAVA Y RIO TATARÉ	163
ANEXO F: ESTUDIO HIDROLOGICO DE CAJONES EN QUEBRADAS PUEBLO NUEVO Y CAÑA BRAVA	165
ANEXO G: ANTEPROYECTO DEL PROYECTO APROBADO POR MIVIOT ...	211

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Septiembre 2023 Página 3 de 214
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

I. INTRODUCCIÓN

El presente documento responde a la solicitud de ampliación del Estudio de Impacto Ambiental “PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3”, de la cual Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A. fue notificada el 11 de agosto de 2023, por medio de la nota DEIA-DEEIA-AC-0163-2807-2023 del 28 de julio de 2023.

II. DESGLOSE DE ASPECTOS SOLICITADOS PARA SER AMPLIADOS

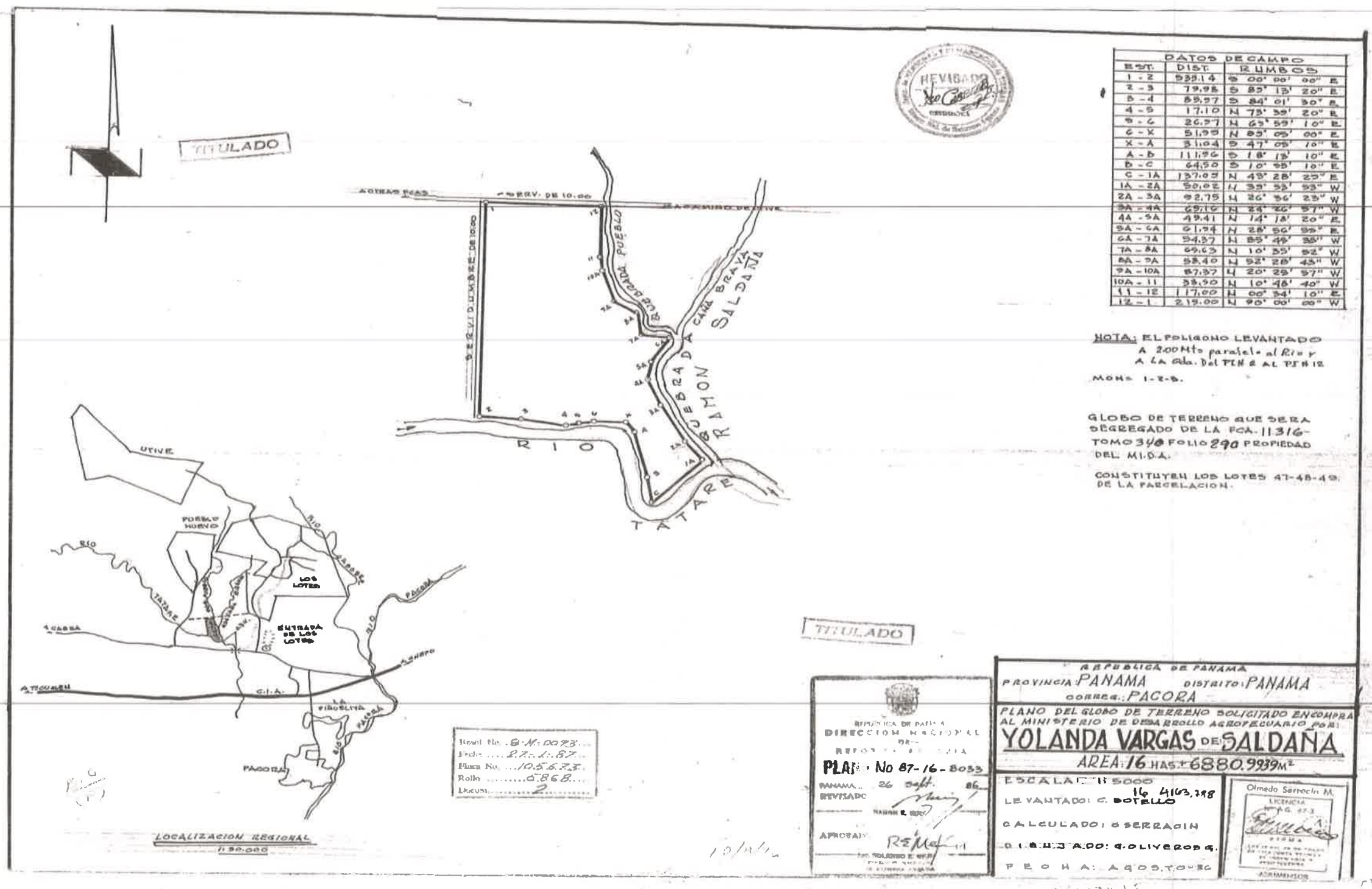
1. Adjunto a la solicitud de evaluación del EsIA, se presentan los registros de propiedad de las fincas 10267 y 105673, en los cuales no se indica la superficie actual o resto libre con la que cuenta la finca. Dado lo anterior
 - a. Presentar los certificados de propiedad de las fincas 10267 y 105673, emitidos por el Registro Público los cuales deben incluir la superficie actual o resto libre de cada finca.
 - b. En base a la respuesta del acápite anterior indicar la superficie a utilizar por finca para el desarrollo del proyecto

Respuesta:

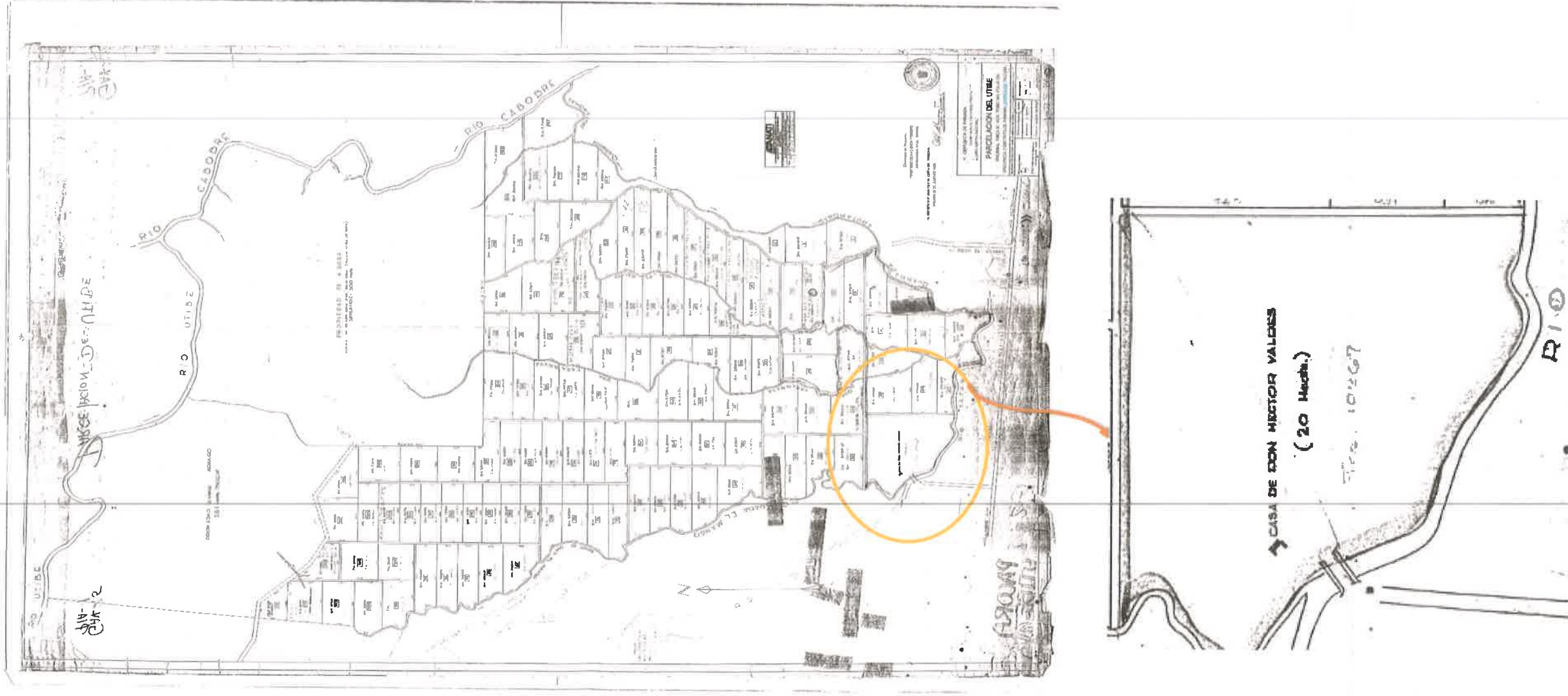
- a) En solicitud al Registro Público de la información sobre la superficie actual o resto libre de las fincas 10267 y 105673, indicaron que no se puede aplicar en el certificado ya que así aparece la información en el sistema y no la pueden cambiar. Ver en los Anexos, correo recibido del Registro Público brindando esta información.


Estas fincas no están segregadas ni tienen mejoras. Se presenta a continuación planos catastrales de ambas fincas, en donde se indica que la finca 105673 cuenta con una superficie de 16 ha+6880.9939 m² y la finca 10267 se indica que cuenta con 20 hectáreas.

Plano 1. Plano catastral de Finca 105673



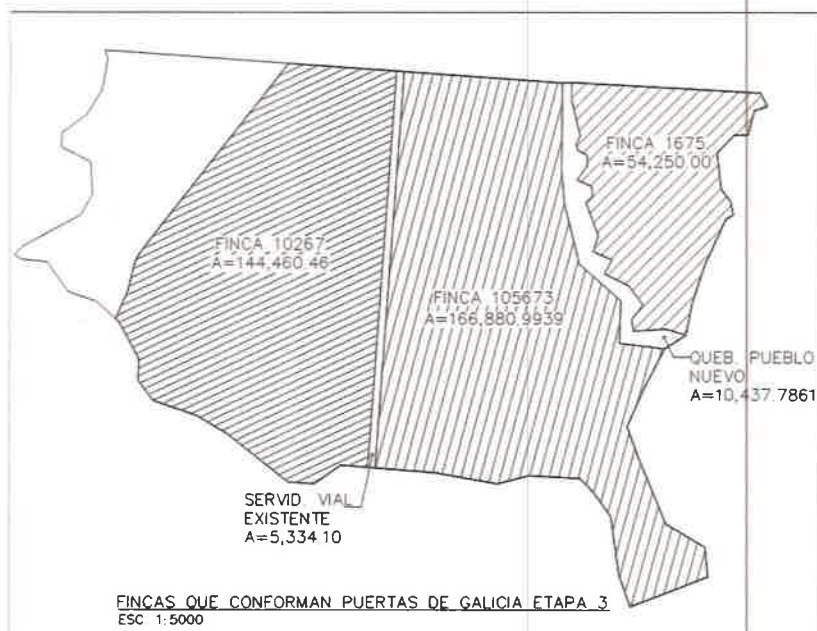
Plano 2. Plano catastral de Finca 10267 – (Plano de Útibe)



	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Septiembre 2023</p> <p>Página 6 de 214</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

b) La superficie que se contempla utilizar en cada una finca que compone el proyecto seria la siguiente:


- Finca 10267: 144,460.46 m²
- Finca 105673: 166,880.9939 m²
- Finca 1675: 54,250.00 m²



Fuente: Promotor del proyecto

Figura 1. Fincas que conforman el proyecto y distribución de superficie en cada una

Adicional a las superficies utilizadas en cada finca, se suma las áreas servidumbres viales existentes (5,334.10 m²) y las áreas de quebradas/ ríos y su servidumbre (10,371.98 m²). Estos últimos valores indicados no se encuentran dentro de los certificados. Sumando estas áreas a las indicadas, más las áreas a utilizar en cada finca, suma la superficie del polígono total del proyecto.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO PH LA FORESTA</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Julio 2023</p> <p>Página 7 de 214</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

2. En atención a la evaluación del EsIA, mediante **Nota No. 115-DEPROCA-2023**, la Unidad Ambiental del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales solicita lo siguiente:

*“De acuerdo con lo presentado en el estudio de impacto ambiental: * Presentar Memoria Técnica de la PTAR con firma y sello del idóneo...”*

Respuesta:

a) Se presentan en los Anexos la Memoria Técnica de la PTAR con firma y sello de profesional idóneo.

3. En atención a la evaluación del EsIA, mediante MEMORANDO DSH-412-2023, la Dirección de Seguridad Hídrica señala y solicita lo siguiente:


"Después de haber revisado el EsIA categoría II., titulado: Puertas de Galicia Etapa 3, hemos evidenciado lo siguientes aspectos:

- *Describen que el proyecto se encuentre dentro de la cuenca hidrográfica del río Pacora 146, pero dicha información presentada de esta cuenta es algo muy general.*
- *En el estudio se describe que La quebrada Pueblo Nuevo atraviesa el polígono del proyecto y la quebrada Caña Brava colinda al Este del proyecto, sin embargo, señalan que se construirán cajones pluviales para estos cuerpos de agua.*
- *Señalan que han comprobado que los suelos presentes en el polígono del proyecto han sido degradados producto de la ganadería y agricultura que se desarrolló en el pasado en la zona.*

.....

6. RECOMENDACIONES:

- *Ampliar información de la cuenca hidrográfica donde se estará realizando el proyecto.*
- *Se debe aclarar los tipos de cajones que se van a ser construidos dentro del proyecto y con qué objetivo los construirán.*

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO PH LA FORESTA</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Julio 2023</p> <p align="right">Página 8 de 214</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

- *Al momento de iniciar la fase de remoción y estabilización de taludes de suelo el promotor debe contar con todas las obras de conservación de suelo y así mitigar la pérdida de suelo y la contaminación de cuerpos de agua cercanos por las escorrentías en época de lluvias.*
- *En todo momento en el proyecto debe contar con protocolos de control de contaminación de los cuerpos de agua y suelo que pueden estar expuesto al derrame de combustibles y aceites durante la operación, abastecimiento o mantenimiento de los equipos*

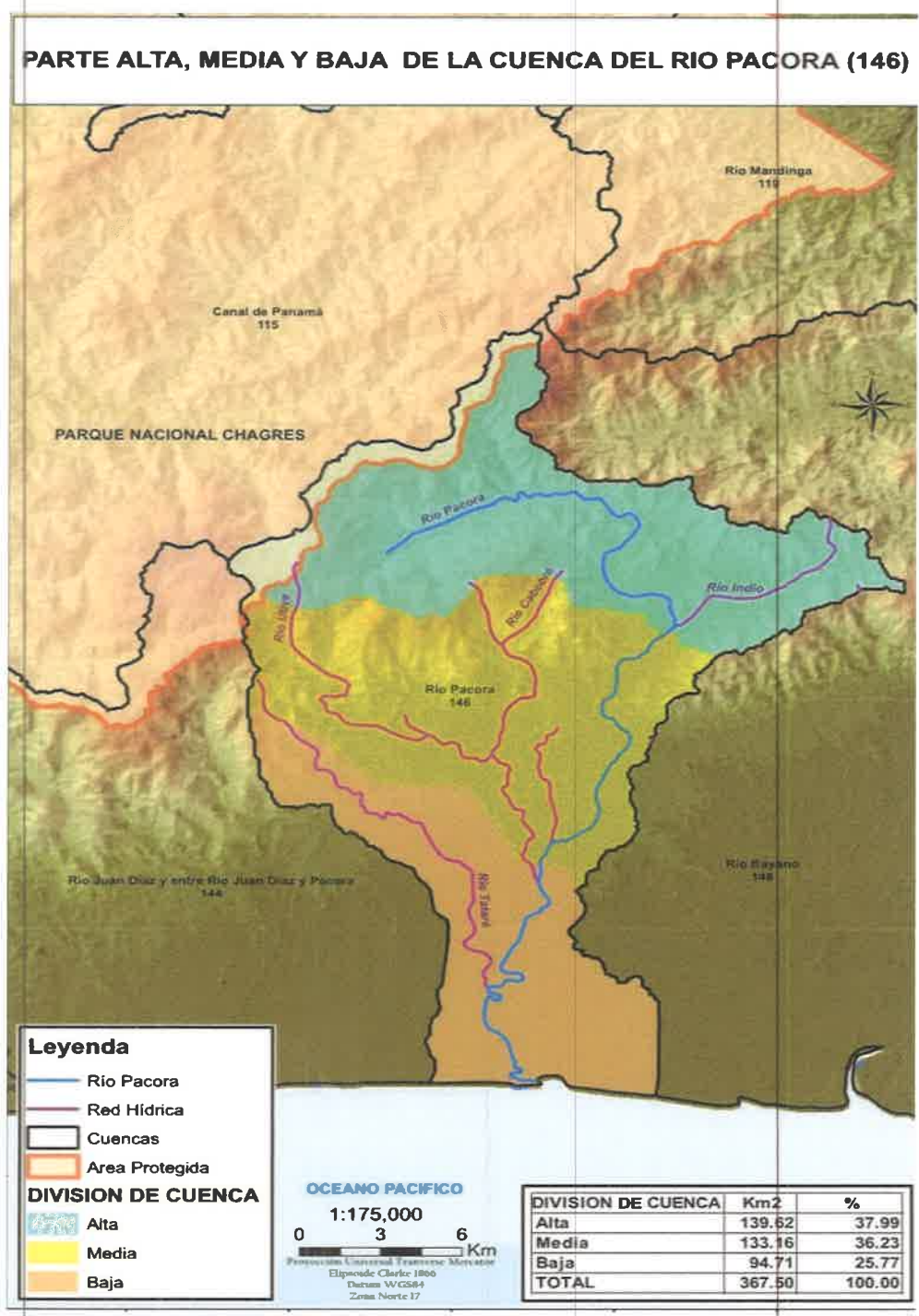
Respuesta:

- a) La cuenca del Río Pacora se encuentra localizada en la vertiente del Pacífico, en la provincia de Panamá entre las coordenadas 8° 00' y 8° 20' de latitud norte y 79° 15' y 79° 30' de longitud oeste. El área de drenaje total de la cuenca es de 361.2 Km² hasta la desembocadura al mar y la longitud del río principal es de 48 Km. La elevación media de la cuenca es de 230 msnm, el punto más alto es de 937 msnm en la parte alta, específicamente en la región oeste de la cuenca.

La cuenca registra una precipitación media anual de 2616 mm, se observa además una disminución gradual desde el interior de la cuenca, donde se presentan valores de 3000 mm hacia el litoral con lluvias de 2000 mm. El 89% de la lluvia ocurre entre los meses de mayo a noviembre y el 11% restante se registra entre los meses de diciembre a abril.

La cuenca del río Pacora, está expuesta a una serie de riesgos del clima y eventos extremos como fuertes lluvias e inundaciones, con algunos períodos de sequía.

La cuenca del Río Pacora limita al Noroeste con la cuenca del Lago Gatún (115), al noreste con la cuenca del Río Mandinga (119), al Sur con la Bahía de Panamá, al Este limita con la cuenca del Bayano (148) y al Oeste con la cuenca del Juan Díaz (144). Mediante la Ley 181 de 17 de noviembre de 2020, declara la parte alta de la cuenca hidrográfica del río Pacora como área protegida en su categoría de reserva hidrológica y dicta otras disposiciones.



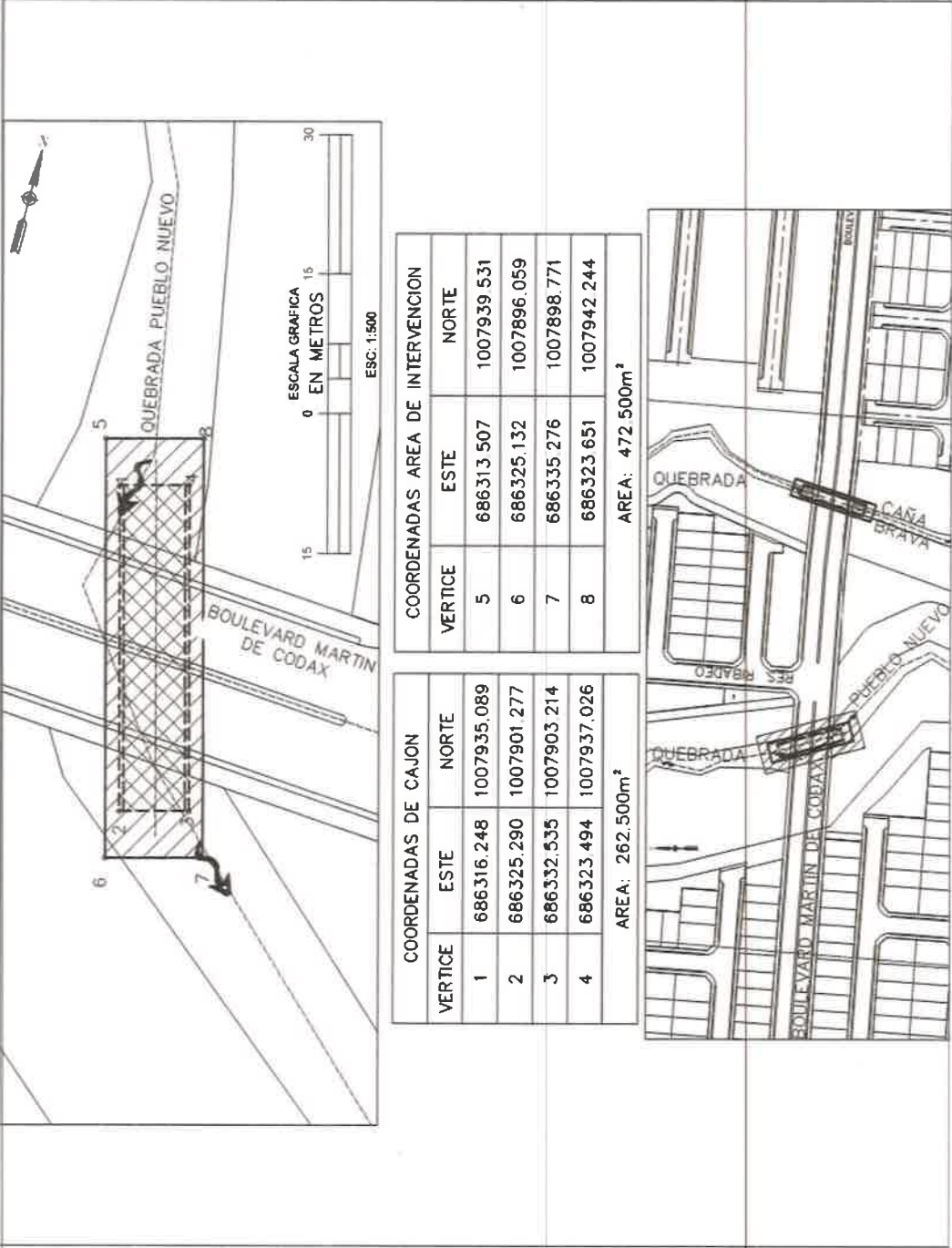
Fuente: Plan de Manejo Integrado de la Cuenca del Rio Pacora
Figura 2. Vista de la parte alta, media y baja de la cuenca del Rio Pacora

El proyecto se ubica dentro del área que conforma la parte baja de la cuenca del Rio Pacora.

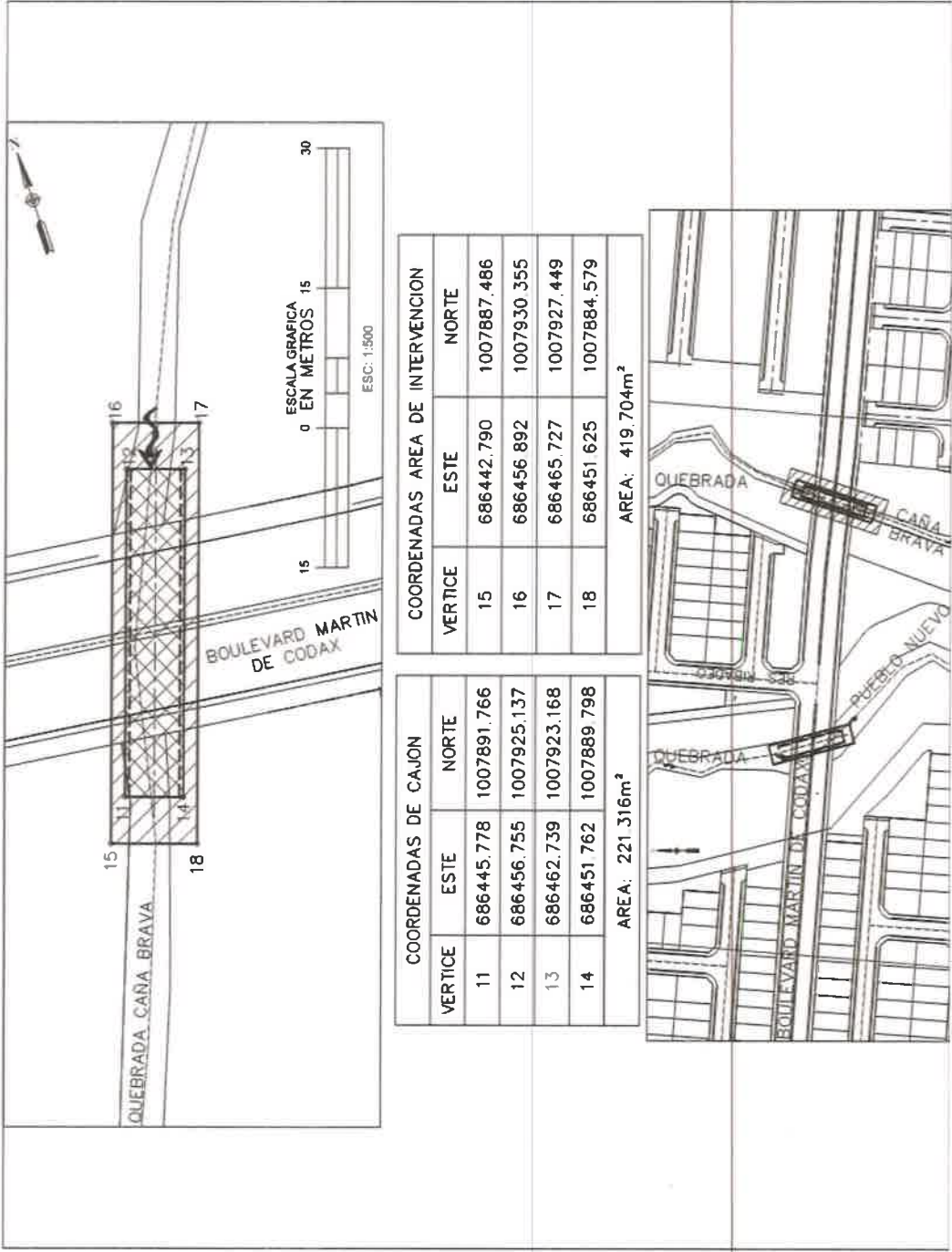
	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PH LA FORESTA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Julio 2023 Página 10 de 214
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		


- b) Los cajones que se construirán en el proyecto serán de concreto armado, el cajón en la quebrada Pueblo Nuevo tendrá una dimensión de 6.60 m de altura por 6.60 m de ancho. El cajón sobre la quebrada Caña Brava tendrá una dimensión de 5.40 m de alto por 5.40 m de ancho. El objetivo de ambos cajones es que sirvan de soporte a la calle que pasa por encima de ambos. Se presentan planos con las coordenadas y vistas de ambos cajones.

Plano 3. Plano informativo de cajón sobre Qda Pueblo Nuevo



Plano 4. Plano informativo de cajón sobre Qda Caña Brava



	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO PUERTAS DE GALICIA ETAPA 3</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Septiembre 2023</p> <p align="right">Página 13 de 214</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

- c) Se considerará esta medida para el inicio de los trabajos de movimiento de tierra.
- d) El promotor del proyecto implementará las medidas indicadas en el Plan de Contingencias contenido dentro del EsIA presentado.
4. En atención a la evaluación del EsIA, mediante **Nota 162-UAS-SDGSA**, la Unidad Ambiental del Ministerio de Salud solicita lo siguiente: “*Ampliar sobre si hay alguna industria a menos de 300 metros lineal*”.

Respuesta:


- a) Se presentan mediciones tomadas en la parte norte, sur, este y oeste del proyecto.



Fuente: Google Earth

Figura 3. Mediciones en la parte norte del polígono

En la parte norte del proyecto en un radio un poco mayor de 300 m no se identifican industrias

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PH LA FORESTA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Julio 2023 Página 14 de 214
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		




Fuente: Google Earth

Figura 4. Mediciones en la parte este del polígono



Fuente: Google Earth

Figura 5. Mediciones en la parte sur del polígono

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO PH LA FORESTA</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Julio 2023</p> <p>Página 15 de 214</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		



Fuente: Google Earth


Figura 6. Mediciones en la parte oeste del polígono

Se evidencia que, en la parte norte, oeste y este del polígono no hay evidencias de industrias cercanas. Solo se evidencia áreas baldías y casas residenciales.


Dentro del radio de 300 metros ubicado desde una esquina en la parte sur del polígono del proyecto se ubica el establecimiento comercial Maxillantas. Este es un establecimiento que se dedica a la venta de repuestos automovilísticos, principalmente llantas. En el establecimiento se realizan también instalación, balance, alineamiento y mantenimiento de mecánica menor.

5. La Dirección Regional de Panamá Metropolitana, a través de Informe Técnico DRPM-SEIA-No. 007-1905-2023, remite sus observaciones, indica lo siguiente:

- I. En el contenido 5.4.2 Construcción/Ejecución. Construcción de Infraestructura.
 - I.a. No se especifica metodología de construcción para la instalación de cajón pluvial sobre el cauce de quebrada Pueblo Nuevo y sobre el cauce de la quebrada Caña Brava.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO PH LA FORESTA</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Julio 2023</p> <p>Página 16 de 214</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		


- I.b. No se especifica metodología del manejo de las aguas que se dará sobre las secciones de las quebradas Pueblo Nuevo y Caña Brava durante el proceso de instalación de los cajones pluviales.
- II. En el contenido 5.4.2 Construcción /Ejecución. Construcción de PTAR; contenido 5.6.1. Necesidades de Servicios Básicos (Agua, Energía, Aguas servidas, Vías De Acceso, Transporte Público); contenido; 5.7.1. Sólidos; 5.7.2 Líquidos y contenido 10.1 Descripción de las medidas de Mitigación Específicas frente a cada impacto ambiental. Protección de calidad del agua
- II.a. No se presenta Plan de Mantenimiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales que será utilizado para los desechos líquidos a ser generados durante la fase de operación del proyecto.
- II.b. No se presenta Plan de Contingencia en caso de presentarse fallos en el sistema de tratamiento de aguas residuales que será utilizado para los desechos líquidos a ser generados durante la fase de operación del proyecto, considerando que se propone que dichos desechos sean descargados a fuentes hídricas naturales.
- II.c. No se presenta descripción del manejo y disposición final que se le dará a los lodos a ser generados del sistema de tratamiento de aguas residuales que será utilizado en la fase de operación del proyecto.
- III. En el contenido 6.6 Hidrología y el contenido 7.11 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente).
- III A. No se presenta descripción de las características fisiográficas (ancho y longitud) de las secciones de los cauces de las quebradas Pueblo nuevo y Caña Brava, ni el río Tataré, a fin de corroborar si el área de protección a establecer en las mismas es la correcta de acuerdo a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
- No se especifica si los árboles que forman parte del bosque en galería que se mencionan que serán talados en caso de ser requeridos, se encuentran fuera o

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PH LA FORESTA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Julio 2023 Página 17 de 214
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

dentro de la zona de protección de las secciones de los cauces de las fuentes hídricas relacionadas con el desarrollo del proyecto.

Respuesta:

- a) Con respecto a la infraestructura a construir, se detalla lo siguiente:
- a.1. El cajón de concreto armado se construirá en dos etapas, la primera etapa es construcción del del piso de concreto armado y dos vaciados, la segunda en 4 vaciados de paredes y losa superior de forma monolítica incluyendo ambas aletas. tiempo de construcción 2 meses.
 - a.2. Se hará un desvío temporal para el manejo de las aguas y una vez terminado el cajón pluvial se rencausarían las aguas. El desvío temporal de la quebrada para construir los cajones se hará con 3 tubos de 36” en una posición paralela a la ubicación de los cajones.
- b) Con respecto a la PTAR del proyecto, se detalla lo siguiente:
- b.1. Se presentan en los Anexos el Plan de Mantenimiento del Sistema de Tratamiento de aguas.
 - b.2. Se presentan en los Anexos el Plan de Contingencia en caso de fallos con el Sistema de Tratamiento de aguas.
 - b.3. Los lodos podrán ser usados por el promotor como fertilizantes, estabilización de suelo y aditivo para mejorar las condiciones físicas de suelos, tales como la estabilización de dunas o suelos. Los lodos también pueden ser dispuestos en los sitios autorizados por la entidad competente para tal fin.
- c) Con respecto al inventario forestal levantado, se detalla lo siguiente:
- c.1. Se presentan en los Anexos las secciones de los cauces de las quebradas Pueblo nuevo, Caña Brava y río Tataré y su área de protección.
- Con respecto a la información de los arboles a talar, se indica lo siguiente dentro del EsIA:

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PH LA FORESTA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Julio 2023 Página 18 de 214
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

“Solo se identifican siete (7) arboles a talar, que se ubican fuera de las áreas de protección. Como se indica en la Figura 42. En caso de necesitar talar parte del bosque de galería para el desarrollo del proyecto se deberá sacar los permisos correspondientes para dicha actividad cumpliendo con las normativas panameñas”

En la siguiente figura, que corresponde a la figura 42 del EsIA, zona marcada en color azul presenta la zona de protección del proyecto. Se indican que hay siete (7) árboles que están fuera del área de protección y siete (7) que se ubican dentro del área de protección.

Se identifica que las especies marcadas




Fuente: EsIA del proyecto Puertas de Galicia Etapa 3

Figura 7. Ubicación de los individuos inventariados

Tabla 1. Coordenadas de referencia dentro del polígono del proyecto


	Nombre común	Coordenada Este	Coordenada Norte	Afectación
1	Espave	686270	1008039	No se tala
2	Espave	686267	1008029	No se tala

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PH LA FORESTA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Julio 2023 Página 19 de 214
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

3	Espave	686271	1008013	No se tala
4	Espave	686285	1007990	No se tala
5	Espave	686291	1007904	Se tala
6	Espave	686331	1007874	No se tala
7	Guarumo	686289	1007969	No se tala
8	Guácimo	686288	1007954	No se tala
9	Tachuela	686224	1008054	Se tala
10	Tachuela	686176	1008044	Se tala
11	Tachuela	686150	1008040	Se tala
12	Tachuela	686113	1008030	Se tala
13	Tachuela	686267	1007896	Se tala
14	Tachuela	686284	1007882	

6. En la página 36, punto 5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD se indica “El área total del proyecto está incluye áreas de servidumbres viales existentes (5,334.10 m²) y las áreas de quebradas/ríos y su servidumbre (10,371.98 m²)”. En la página 61, punto 5.4.2 Construcción / Ejecución en la Tabla 15. Desglose de áreas del proyecto se indica “Area de quebrada y su servidumbre 32,901.24 m²”. Mediante MEMORANDO DIAM- 0828-2023, la Dirección de Información Ambiental (DIAM) indica “Área de protección Qda. Caña Brava - 0 ha + 8,149.88 m², Área de protección Qda Pueblo Nuevo - 0 ha + 9,583.42 m², Area de protección río Tataré -1 ha + 7,994.68 m²”. Dado lo anterior, se solicita:

- Verificar las superficies de las áreas de protección propuestas y las generadas por la DIAM, de acuerdo a la verificación de coordenadas.
- Si las superficies indicadas en el punto a varían, deberá presentar las coordenadas de las áreas de protección e indicar la superficie de las mismas.

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PH LA FORESTA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Julio 2023 Página 20 de 214
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

Respuesta:

a) Se realizó una verificación de las áreas de protección dando como resultado:

- **Quebrada Caña Brava:**

- Tramo 1: 2799.894
- Tramo 2: 762.10
- Tramo 3: 4587.399

Sumatoria: 8,149.5 m²

Coincide con DIAM

- **Rio Tataré:**

Área; 17993.627 m²

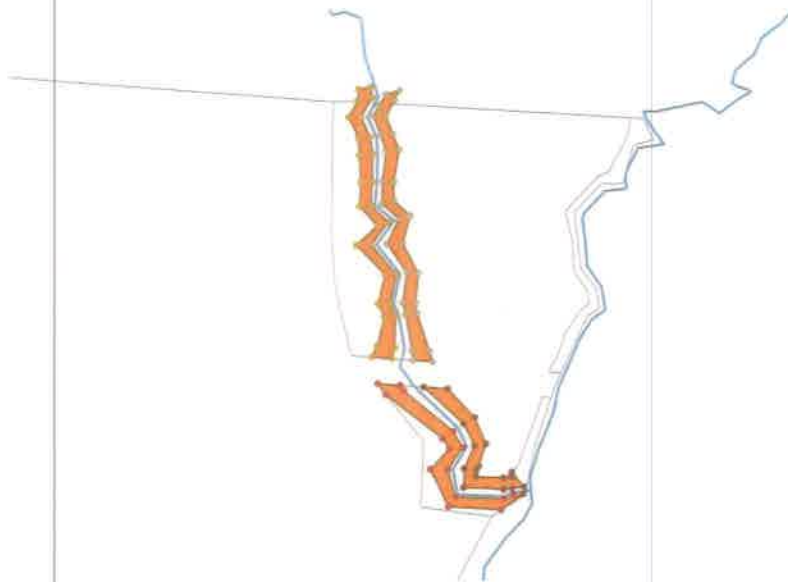
Coincide con DIAM

- **Quebrada Pueblo Nuevo:**

- - Tramo 2A: 2629.818
- - Tramo 1A: 2616.923
- - Tramo 2B: 1494.024
- - Tramo 1B: 2028.183

Sumatoria: 8,768.948

Difiere de DIAM en 814.5 m²



Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 8. Vista de coincidencia de coordenadas sobre archivo shape file


- b) Se presentan a continuación las coordenadas del área de protección de la Qda Pueblo Nuevo presentada en el EsIA.

Tabla 2. Coordenadas del Área de Protección de Qda Pueblo Nuevo - DATUM WGS-84


Elemento	Coordenadas		
	Punto	E	N
Área de Protección de Quebrada Pueblo Nuevo Tramo 1A	151	686288.9	1008165
	152	686290	1008156
	153	686280.4	1008139
	154	686288.3	1008122
	155	686290.8	1008107
	156	686290.3	1008083
	157	686289.6	1008062
	158	686304.6	1008048
	159	686290.1	1008029
	160	686311.6	1008003
	161	686306.7	1007978
	162	686311.1	1007968
	163	686310.4	1007940

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A

	164	686308.2	1007931
	165	686290.7	1007932
	166	686295.6	1007942
	167	686301.2	1007966
	168	686295.9	1007978
	169	686301.6	1008003
	170	686276.7	1008028
	171	686295	1008045
	172	686279.3	1008062
	173	686280.3	1008082
	174	686279.3	1008106
	175	686278.4	1008121
	176	686269.8	1008139
	177	686277.7	1008154
	178	686278.2	1008163
Área de Protección de Quebrada Pueblo Nuevo Tramo 1B	207	686296.1	1007909
	208	686303.1	1007900
	209	686352.2	1007862
	210	686358	1007853
	211	686341.8	1007835
	212	686357.4	1007803
	213	686402.8	1007800
	214	686413.7	1007814
	215	686404.8	1007810
	216	686363.6	1007812
	217	686356.9	1007835
	218	686369.5	1007854
	219	686361.1	1007868
	220	686318.6	1007903
	221	686315.7	1007908
Área de Protección de Quebrada Pueblo Nuevo Tramo 2A	179	686313.6	1008162
	180	686309.2	1008154
	181	686302	1008139
	182	686307.7	1008125
	183	686313.6	1008111
	184	686309	1008083
	185	686309.3	1008067

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO PH LA FORESTA</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Julio 2023</p> <p>Página 23 de 214</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

	186	686323.4	1008054
	187	686317	1008030
	188	686330.5	1008004
	189	686328	1007979
	190	686329.7	1007970
	191	686340.3	1007937
	192	686343.2	1007928
	193	686326.2	1007929
	194	686325.4	1007938
	195	686319.7	1007969
	196	686317.2	1007979
	197	686320.5	1008005
	198	686303.6	1008030
	199	686313.5	1008051
	200	686299	1008064
	201	686299.2	1008083
	202	686302.2	1008109
	203	686297.9	1008123
	204	686291	1008140
	205	686295.3	1008148
	206	686301.9	1008159
Área de Protección de Quebrada Pueblo Nuevo Tramo 2B	214	686421.8	1007815
	223	686356.2	1007905
	224	686379.6	1007880
	225	686389.3	1007857
	226	686383.3	1007838
	227	686380.8	1007834
	228	686380.7	1007829
	229	686404.2	1007828
	230	686410.8	1007829
	231	686412	1007829
	232	686411.8	1007833
	233	686422.3	1007821
	234	686412	1007819
	235	686404.6	1007818
	236	686370.3	1007820
	237	686370.9	1007836

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PH LA FORESTA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Julio 2023 Página 24 de 214
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

	238	686379.4	1007856
	239	686370.1	1007875
	240	686335.5	1007907

7. En las páginas 52 y 53, punto 5.2 **UBICACIÓN GEOGRÁFICA INCLUYENDO MAPA ESCALA 1:50000 Y COORDENADAS UTM O GEOGRÁFICAS DEL POLÍGONO DEL PROYECTO** se presenta la Tabla 13. Coordenadas de los cajones sobre la Qda. Pueblo Nuevo y Caña Brava, donde se incluyen las coordenadas de inicio y salida de los cajones; sin embargo, no se define el área de intervención de los cajones. Por lo que se solicita:
- Presentar las coordenadas del área de intervención de los cajones a construir e indicar sus superficies.

Respuesta:

- Se presentan a continuación las coordenadas de los cajones y su área de intervención. Se presenta esta información en el Plano 3 y 4 de este documento.

Tabla 3. Coordenadas de Cajón en Qda Pueblo Nuevo - DATUM WGS-84

PUNTO	ESTE	NORTE
1	686316.248	1007935.089
2	686325.29	1007901.277
3	686332.535	1007903.214
4	686323.494	1007937.026

Superficie del área del cajón: **262.500m²**


	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PH LA FORESTA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Julio 2023 Página 25 de 214
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

Tabla 4. Coordenadas del área a intervenir del Cajón en Qda Pueblo Nuevo - DATUM WGS-84

PUNTO	ESTE	NORTE
1	686313.507	1007939.531
2	686325.132	1007896.059
3	686335.276	1007898.771
4	686323.651	1007942.244

Superficie del área del área de intervención del cajón: **472.500m²**

Tabla 5. Coordenadas de Cajón en Qda Caña Brava- DATUM WGS-84


PUNTO	ESTE	NORTE
1	686445.778	1007891.766
2	686456.755	1007925.137
3	686462.739	1007923.168
4	686451.762	1007889.798

Superficie del área del cajón: **221.316m²**

Tabla 6. Coordenadas del área a intervenir del Cajón en Qda Caña Brava - DATUM WGS-

PUNTO	ESTE	NORTE
1	686442.79	1007887.486
2	686456.892	1007930.555
3	686465.727	1007927.449
4	686451.625	1007884.579

Superficie del área del área de intervención del cajón: **419.704m²**

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PH LA FORESTA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Julio 2023 Página 26 de 214
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

8. En la página 60, punto 5.4.2 Construcción / Ejecución se indica *“Pavimentos... Para la fase constructiva se colocará un paso temporal con 3 alcantarillas de concreto de 36” de diámetro”*. Sin embargo, no se presentan las coordenadas de ubicación. Dado lo anterior, se solicita:

- a. Presentar las coordenadas de ubicación del paso temporal e indicar la longitud y superficie a intervenir.

Respuesta:

- a) Se presentan a continuación las coordenadas de los pasos temporales y su área de intervención. De igual forma se presenta esta información


Tabla 7. Coordenadas de Paso Temporal en Qda Caña Brava- DATUM WGS-84

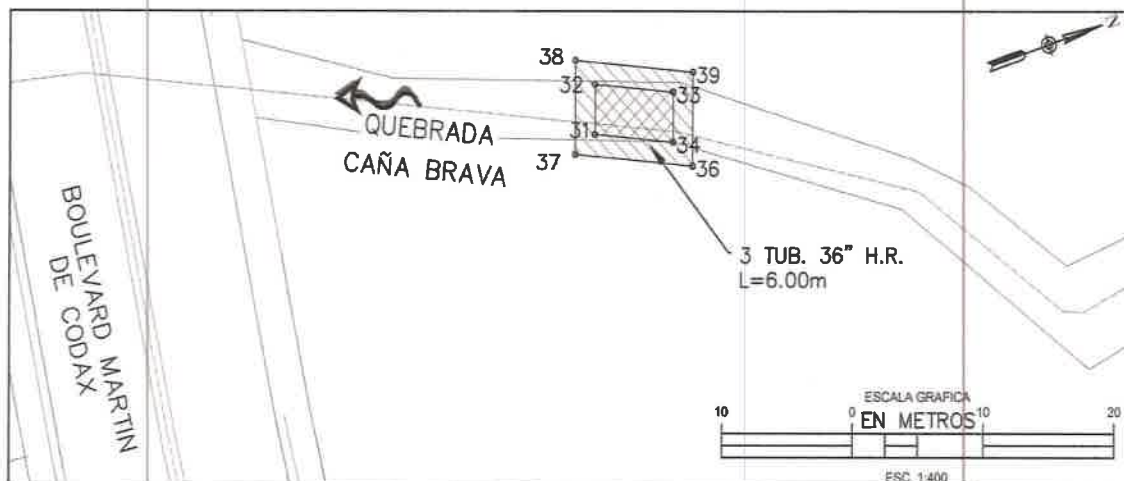
PUNTO	ESTE	NORTE
1	686467.858	1007942.539
2	686464.597	1007943.611
3	686466.967	1007949.148
4	686470.228	1007948.075

Tabla 8. Coordenadas del área a intervenir del Paso temporal en Qda Caña Brava - DATUM WGS-84

PUNTO	ESTE	NORTE
1	686472.251	1007948.989
2	686468.696	1007940.684
3	686462.575	1007942.698
4	686466.129	1007951.003

La longitud del paso temporal es de 6 metros y cuenta con una superficie de intervención de: **60.6 m²**

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PH LA FORESTA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Julio 2023 Página 27 de 214
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		



Fuente: Promotor del proyecto


Figura 9. Vista de Paso temporal en Qda Caña Brava

Tabla 9. Coordenadas de Paso Temporal en Qda Pueblo Nuevo- DATUM WGS-84

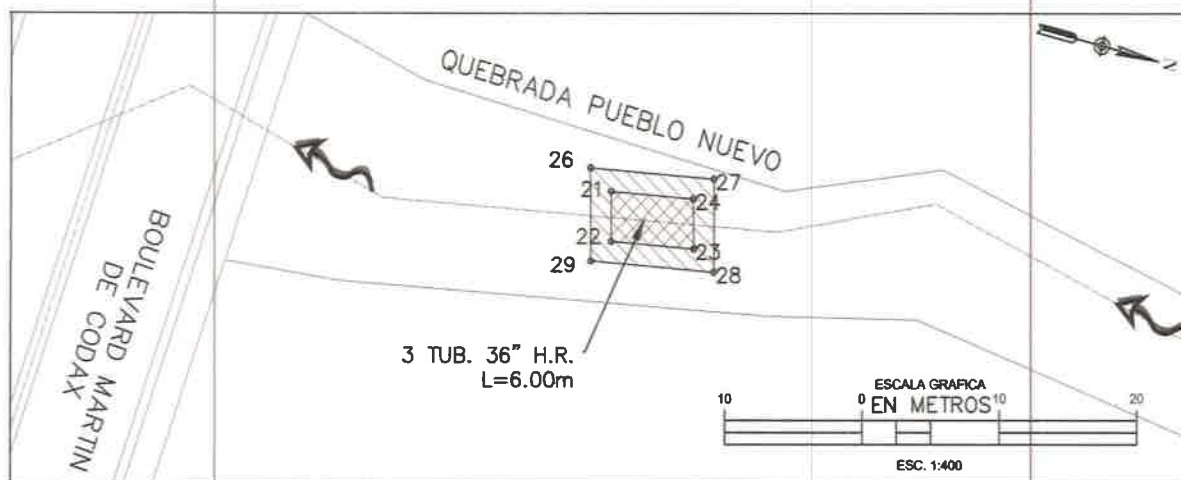
PUNTO	ESTE	NORTE
1	686314.343	1007955.282
2	686317.660	1007956.169
3	686316.629	1007962.104
4	686313.312	1007961.217

Tabla 10. Coordenadas del área a intervenir del Paso temporal en Qda Pueblo Nuevo - DATUM WGS-84

PUNTO	ESTE	NORTE
1	686313.146	1007953.409
2	686311.599	1007962.312
3	686317.826	1007963.977
4	686319.373	1007955.074

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO PH LA FORESTA</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Julio 2023</p> <p>Página 28 de 214</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

La longitud del paso temporal es de 6 metros y cuenta con una superficie de intervención de: **54 m²**



Fuente: Promotor del proyecto

Figura 10. Vista de Paso temporal en Qda Pueblo Nuevo

9. En la página 61, punto **5.4.2 Construcción / Ejecución** se presenta Tabla 15. Desglose de áreas del proyecto donde se indica “*Servidumbre Eléctrica 25,539.65 m²*”. En la página 281 del EsIA, punto **B. Planos y documentos técnicos**, se presenta plano de Plantas de uso de suelo, en el cual se observa una servidumbre eléctrica de 40 metros de ancho dentro del polígono del proyecto. Dado lo anterior, se solicita:

- a. Presentar informe de Presentar las coordenadas y la superficie del área de servidumbre eléctrica que deben mantener dentro del polígono del proyecto.

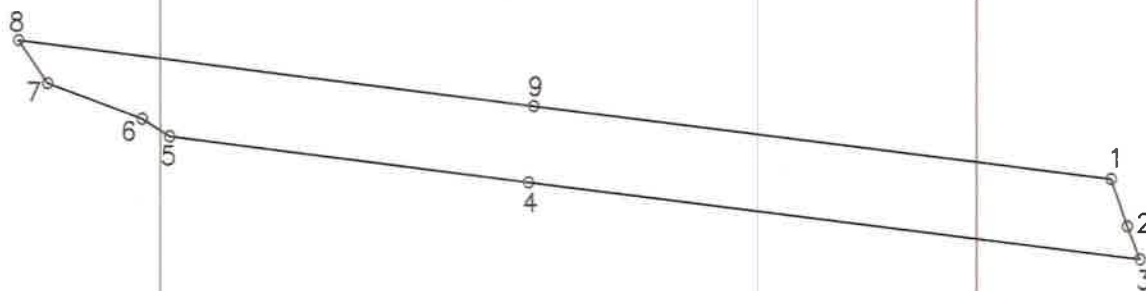
Respuesta:

- a) Se presentan a continuación las coordenadas del área de servidumbre eléctrica dentro del polígono del proyecto.

Tabla 11. Coordenadas de Servidumbre eléctrica dentro del polígono- DATUM WGS-84

PUNTO	ESTE	NORTE
1	686350.893	1007673.087
2	686360.652	1007647.033
3	686368.215	1007628.868
4	685998.123	1007670.917
5	685780.569	1007695.825
6	685763.938	1007705.487
7	685706.520	1007725.159
8	685688.958	1007748.607
9	686001.086	1007712.852

El área de la servidumbre eléctrica es de: **27,048 m2**




Fuente: Promotor del proyecto

Figura 11. Vista del área de servidumbre eléctrica

10. En Anexos del EsIA, páginas 295 a 340 se presentan los Estudios Hidrológicos de cajón sobre quebrada Caña Brava y de cajón sobre quebrada Pueblo Nuevo; sin embargo, los mismos son copia. Dado lo anterior, se solicita:

- Presentar los Estudios Hidrológicos de los cajones sobre las quebradas Caña Brava y Pueblo Nuevo, original o copia notariada, con la firma del profesional idóneo responsable de su elaboración.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO PH LA FORESTA</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Julio 2023</p> <p>Página 30 de 214</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

Respuesta:

a) Se presentan en los Anexos el Estudio Hidrológico de los Cajones, con sello y firma de profesional idóneo.


11. En A En la página 74, punto **5.8 CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO** se indica “Con base a al Esquema de Ordenamiento Territorial obtenida del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, por medio de la Resolución N° 672-2016 del 06 de diciembre de 2016, al sitio del proyecto se le aprueban los siguientes usos (en los anexos se presenta el correspondiente Certificado de Uso del Suelo para este proyecto) ... sin embargo, no se presenta anteproyecto aprobado. Por lo que se solicita:
- a. Presentar anteproyecto aprobado por el MIVIOT.

Respuesta:

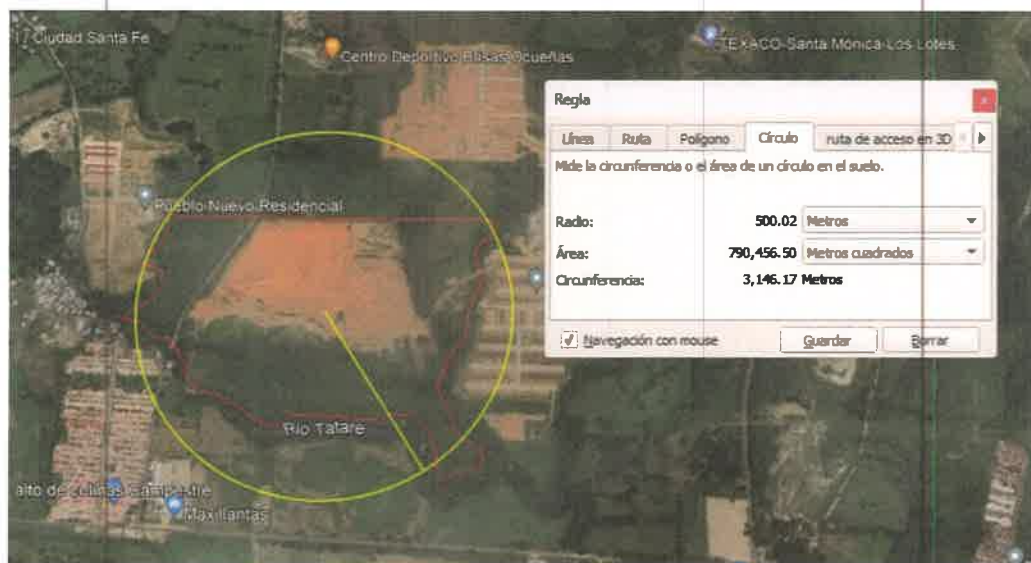
a) Se presentan en los Anexos el Anteproyecto del proyecto aprobado por MIVIOT.

12. En A En la página En la página 140, punto 8.3 PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD (A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA, se menciona lo siguiente “2. Encuestas... El equipo social encargado de la divulgación de información a la comunidad amplió la información al momento que entregó la volante y / o aplicó la encuesta. Ver Anexo con las 25 encuestas aplicadas.”. En el Anexo E. se presentan las veintitrés (23) encuestas realizadas. Dado lo anterior:
- a. Presentar la metodología y fórmula utilizada para determinar la muestra de representatividad, para la aplicación de las encuestas.
- b. En caso de faltar encuestas. Aportar las encuestas con el análisis correspondiente

Respuesta:

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO PH LA FORESTA</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Julio 2023</p> <p>Página 31 de 214</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

- a) La metodología utilizada para la muestra de representatividad se identificó el área de influencia directa del proyecto. Para esto se procedió a medir un radio de 500 m desde la parte central del área del proyecto, mostrando así el área donde se aplicaría la participación cuidada, ya que son las áreas más susceptibles a los impactos negativos que generaría el proyecto.



Fuente: Google Earth

Figura 12. Marcación del área de influencia directa del proyecto


Posterior a la marcación del área, se procedió a realizar un conteo de casas, locales comerciales e industriales que estuviesen dentro del área delimitada. Este conteo dio un total de 98 consideradas como la cantidad de población en esta área de influencia directa.

Se procedió a incluir esta información en la Formula para el Cálculo de Población de Encuestas, en donde:

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

- **n:** tamaño de la muestra (número de encuestas que vamos a hacer).
- **N:** es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).

262

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO PH LA FORESTA</p> <p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Julio 2023</p> <p>Página 32 de 214</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

- **Z α** : es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos. Los valores de Z α se obtienen de la tabla de la distribución normal estándar.

Valor de Z α	1.28	1.65	1.69	1.75	1.81	1.88	1.96
Nivel de confianza	80%	90%	91%	92%	93%	94%	95%

d: es el error muestral deseado, en tanto por ciento. El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos preguntando a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntáramos al total de ella.

p: proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio.


q: proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.

Colocando los valores obtenidos, utilizando un porcentaje de confianza de 90% da como resultado:

N	Z	p	q	d	n
98	1.65	0.9	0.1	0.1	21

Siendo así **21** el número de encuestas a aplicar dentro del área de influencia directa del proyecto.

- b) No aplica. La metodología me indica menos encuestas que las realizadas y presentadas en el estudio.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO PH LA FORESTA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p>Fecha: Julio 2023</p> <p>Página 33 de 214</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A</p>		

III. ANEXOS

ANEXO A: CORREO DE RESPUESTA POR REGISTRO PUBLICO SOBRE CONSULTA DE INFORMACIÓN DE SUPERFICIE EN CERTIFICADOS

Correo enviado

De: [Itzel Heraldiz](#)
 Enviado: lunes, 21 de agosto de 2023 12:16 p. m.
 Para: [consultascertificados](#)
 Asunto: CORREGIR CERTIFICADO

Buen día señores Certificados:

Saludos Cordiales ante todo.

Tenemos necesidad que en estos certificados se pueda leer la frase superficie actual.

Pudieran indicarnos como lo podemos conseguir.

Correo recibido


De: Rafael De Gracia <rdegracia@registro-publico.gob.pa>
 Enviado el: lunes, 21 de agosto de 2023 12:48 p. m.
 Para: Itzel Heraldiz <itzelh@unesa.com>
 Asunto: RE: CORREGIR CERTIFICADO

Buenas tardes,

Así lo dice el sistema , no podemos cambiar eso

Enviado desde [Correo](#) para Windows

260

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO PH LA FORESTA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Julio 2023 Página 34 de 214
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S. A		

ANEXO B: MEMORIA TECNICA DE PTAR FIRMADA Y SELLADA



WINGS



Yo, ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA Notaria Pública Tercera del
Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad Personal N° 4-201-226

CERTIFICO

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática
con el original que se me presentó y la he encontrado en su todo
conforme

Panamá,

SEP 01 2023

Anayansy Jované Cubilla

Licda. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Pública Tercera



259

PROYECTO	CLIENTE	MEMORIA TECNICA		
		Código	Escala	Documento
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES FILTRO PERCOLADOR ANAEROBICO	Proyecto Proyecto Puertas de Galicia Etapa III Promotora Sociedad Urbanizadora del Caribe	P02023	Sin escala	007

Revisión	Descripción	Fecha	Hecho por:	Aprobado por:
Rev 0	Planta Percolador anaeróbico 870 Unidad mas el área comercial	07/2023	G. Ferrari	P. Risso

REPRESENTANTE LEGAL	Señor Guillermo E. Quijano D. Cedula 8-232-385
------------------------	---

Ingeniero	Ing. Moises Chanis
-----------	--------------------



P02023007

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

MEMORIA Técnica 2

Fecha: 4 de julio de 2023

MEMORIA TÉCNICA**A. NOTAS SOBRE LA REVISIÓN**

REV 00 – PRIMERA EMISIÓN:

JULIO DEL 2023

B. REDACCIÓN DEL DOCUMENTO

N. total folio: 45

N. total páginas: 32

N. total anexo: 13

C. LISTA DE DISTRIBUCIÓN**Sociedad Urbanizadora del Caribe sa**

P02023007

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

MEMORIA Técnica 3

INDICE

INTRODUCCION	4
UBICACIÓN REGIONAL DEL PROYECTO.....	6
DESCRIPCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO	9
CARACTERÍSTICAS DEL AGUA RESIDUAL A TRATAR.....	10
DESCRIPCIÓN CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO	12
ESTACION DE BOMBEO	13
PRETRATAMIENTO O TRATAMIENTO PRELIMINAR	14
TRATAMIENTO SECUNDARIO	16
TRATAMIENTO TERCIARIO: DESINFECCION	18
HOJA DE CALCULO Y DIMENSIONAMIENTO ESTACION DE BOMBEO INICIAL.....	20
HOJA DE CALCULO Y DIMENSIONAMIENTO FILTRO PERCOLADOR	22
Calculo de la eficiencia del pretratamiento y del valor de entrada al filtro percolador	24
Calculo Volumen del filtro Percolador.....	25
Cálculo de la superficie útil del Filtro percolador	26
Cálculo de la eficiencia de tratamiento del filtro Percolador anaeróbico	27
Verificacion.....	29
MANEJO DE LOS LODOS	31

ANEXO:

- FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS
- COORDINADAS PUNTO DE VERTIMIENTO
- CERTIFICADO SPIA E INGENIERO PROFESIONAL

INTRODUCCION

La empresa promotora, **Sociedad Urbanizadora del Caribe sa** tiene el propósito de desarrollar el Proyecto denominado **"PUERTA DE GALICIA ETAPA III"**, se ubica en el Corregimiento de Pacora, Cerca de la Carretera a La Mesa de San Martin, Provincia de Panama.

La Sociedad, inscrita en el Registro mercantil con el número N.ro 155665340, está representada legalmente por el **Señor Guillermo Elias Quijano Duran**, varon, de nacionalidad panameña mayor de edad, con cedula **8-232-385**.

El proyecto **"PUERTA DE GALICIA ETAPA III"**, es una obra de desarrollo urbanístico que contempla un de terreno, el cual representa un área total 42.11 Ha, y que se encuentra en la siguiente referencia:

Los datos de las fincas sobre las que se va a desarrollar el residencial son:

Finca 1675, tomo 124, folio 2, código de ubicación 8716; Finca 10267, tomo 319, folio 178, código de ubicación 8716; Finca 105673, tomo R 5868, folio D 2, código de ubicación 8716; todas propiedades de S.U.C.A.S.A.

El uso de suelo para el proyecto es el **Residencial Especial (R-E)**, se trata de un proyecto de viviendas de interés económico para suplir el déficit de viviendas de este nivel que existe actualmente en el país, con un valor de venta de B/. 75,000.00 por unidad.

La población estimada es de aproximadamente **4,320** habitantes como total en las **42.11** hectáreas de extensión del proyecto.

La urbanización cuenta con una Avenida Principal de concreto con 22.00 m de servidumbre vial, la cual sirve también a etapas previas de Puertas de Galicia. En adición se tienen calles secundarias de concreto con servidumbres viales de **15.00 m y 13.60 m**, todas con cordón cuneta de concreto. Por otro lado, contará con sistema pluvial de tuberías de hormigón y PVC, sistema de alcantarillado sanitario con tuberías de P.V.C. o Polietileno, una planta de tratamiento de aguas residuales, sistema de tendido eléctrico aéreo con postes de concreto y sistema de acueducto.

El diseño de la terracería ha sido tal que el movimiento de tierra resultante indica la necesidad de traer material de otras fuentes.

A continuación detallamos la cantidad de material para el proyecto:

CORTE 178,418.95 m3

RELLENO 453,730.16 m3

El proyecto se encuentra cercano a la **comunidad de Pueblo Nuevo** por lo que el transporte del área es continuo y puede ser utilizado por los residentes del proyecto.

El plano de lotificación presenta áreas de uso público, las cuales serán equipadas para que la comunidad las pueda utilizar debidamente.

P02023007

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

MEMORIA Técnica 5

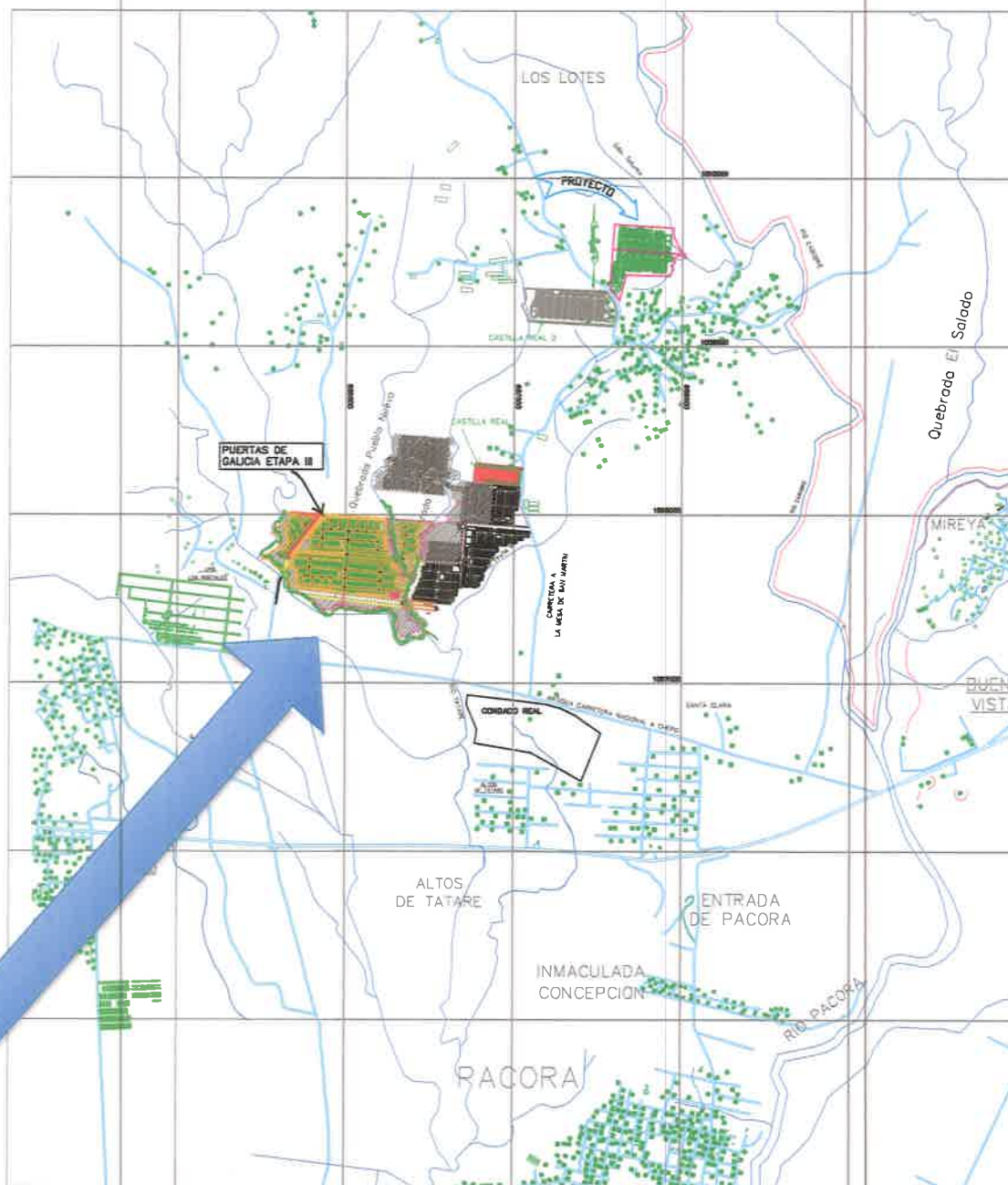
Alrededor al proyecto, hay facilidades para servicios religiosos, educacionales y socio culturales. Las actividades comerciales dentro de la urbanización, serán pequeños negocios los cuales estarán ubicados en un lote comercial, ubicado dentro del proyecto. Estos negocios serán tipo abarrotería, lavandería, entre otros.

La infraestructura que servirá a la comunidad del proyecto contará con la capacidad necesaria para darle confiabilidad y buen servicio a los moradores.

La viabilidad estará bien distribuida y señalizada con el fin de que la futura población se vea beneficiada del tránsito a través de la misma.

El desarrollo del proyecto se ha conceptualizado de tal manera que el medio ambiente sea afectado lo mínimo, incluyendo un estudio de impacto ambiental, conservando así el paisaje y la menor afectación posible de la topografía del área, para el beneficio del mismo.

UBICACIÓN REGIONAL DEL PROYECTO



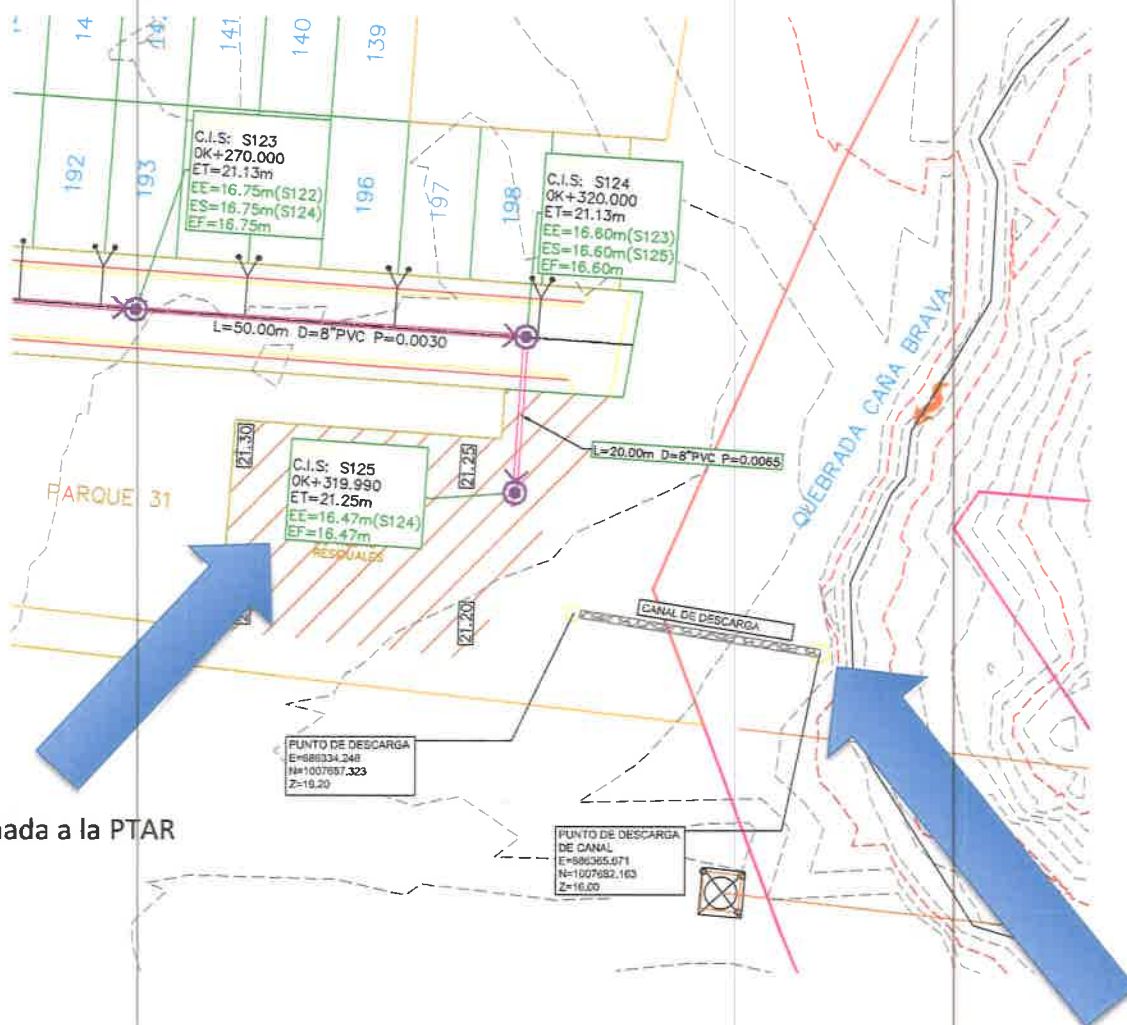
LOCALIZACION REGIONAL

Área de la Planta de tratamiento

La PTAR se ubicará en un área de m^2 1161.57, según el siguiente plígono:

COORDENADAS DE POLIGONO		
PUNTO N°	ESTE	NORTE
1	686325.408	1007715.902
2	686324.956	1007709.518
3	686290.941	1007711.922
4	686289.050	1007685.149
5	686320.623	1007681.560
6	686340.468	1007714.838





Area destinada a la PTAR

El vertimiento final será en la **quebrada Caña Brava**, en el punto indicado con las siguientes coordenadas:

Punto de Descarga		
	Norte	ESTE
1	1007682.163	686365.671

DESCRIPCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO

La planta de tratamiento de aguas residuales será de tipo biológico anaeróbico con utilizzo de filtro percolador.

Se compone de las siguientes secciones o fases de proceso:

- a) Primera Fase: Pre tratamiento o tratamiento Preliminar
- b) Segunda Fase: Tratamiento por medio de reactor biológico filtro percolador anaeróbico (tratamiento secundario)
- c) Tercera Fase: Desinfección y vertimiento final

La planta por su mismo sistema de tratamiento no necesita de consumo de electricidad pues disfruta de la pendiente y su sistema de tratamiento por medio de filtro percolador permite una eficiencia del 95%.

Se considera la instalación de una estación de bombeo inicial que resulta necesaria para poder elevar del nivel de entrada del último CI, al nivel de descarga final del agua tratada.

Según el estudio Hidrológico el cauce máximo de la **Quebrada Caña Brava** está en 19.20 metros, mientras que el CI S125 de entrada a la planta presenta una elevación de la tubería sanitaria de entrada de 16.47 metros, o sea, a una profundidad de 4.78 metros por debajo de la terracería que se encuentra al nivel 21.25 m.

Por medio de la instalación de la estación de bombeo el perfil hidráulico de descarga final, a la salida de la planta será de 20.64 metros, más arriba del nivel máximo de cauce de la quebrada indicada. Desde la salida del registro de toma de muestra hacia el punto de descarga la distancia será de 27 metros. Por lo tanto la tubería de 6 pulgadas bajará del nivel 20.64 a la cota de nivel de 19.20 indicada en el plano (ver la pagina 8)

La producción de lodos en exceso está limitada, por el sistema mismo de tratamiento, a la limpieza de los tanques de pre-tratamiento.

Para la descarga final se considera cumplir con el vertimiento de agua tratada en **efluente líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas.**

P02023007

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

MEMORIA Tecnica 10

CARACTERÍSTICAS DEL AGUA RESIDUAL A TRATAR**1. Caudal de diseño:**Planta completa para 870 Unidades.

DATO DE PARTIDA			
Numero de casas Codigo RE	870		
Numero personas /casa Codigo RE	5		Personas
Numero de persona Total	4350		Personas
Numero de banos /casa	1		Unidad
Carga organica a tratar por persona	50		gramos DBO5
Caudal de agua por persona	80		Gls/ dia
Horas de vertimiento en el dia	24.00		
Caudal diaria	348000.00		Gls/ dia
Caudal diaria	1315.44		Metrocubico / Dia
Caudal horaria	54.81		Metro cubico/ Hora
Caudal horaria	14500.00		Gls/hora
Carga organica Total por Volumen de persona (So)	217.5		KgDBO5/ dia
Carga organica Maxima Horaria	13.70		KgDBO5/Hora
Carga Organica BOD5/metro cubico	165.34		gramos/Metro Cubico
Carga Organica BDO5/metro cubico	0.165		Kg/Metro Cubico