

ANEXO 6. COORDENADAS DEL PROYECTO

Coordenadas Huella del Proyecto

Tabla 1. Avenida A.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363570.8157	1032259.833
02	363571.12	1032250.085
03	363583.7146	1032260.235
04	363584.0189	1032250.488
05	363603.7048	1032260.86
06	363604.0092	1032251.112
07	363623.6951	1032261.484
08	363623.9994	1032251.736
09	363643.6853	1032262.108
10	363643.9897	1032252.361
11	363663.6756	1032262.732
12	363663.9799	1032252.985
13	363683.6658	1032263.356
14	363683.9702	1032253.609
15	363703.6561	1032263.981
16	363703.9605	1032254.233
17	363723.6464	1032264.605
18	363723.9507	1032254.858
19	363736.3099	1032265
20	363736.6143	1032255.253
21	363736.6085	1032265.01

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 2. Avenida B.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363506.1149	1032362.294
02	363520.862	1032362.589
03	363522.0738	1032362.614
04	363522.1127	1032362.614
05	363522.3081	1032352.864
06	363540.858	1032362.99
07	363541.0534	1032353.24
08	363560.854	1032363.391

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
09	363561.0494	1032353.641
10	363580.85	1032363.791
11	363581.0453	1032354.041
12	363584.8517	1032363.872
13	363585.047	1032354.121
14	363587.5278	1032363.918
15	363587.6713	1032354.167
16	363590.2041	1032363.95
17	363590.2958	1032354.199
18	363600.8867	1032364.051
19	363600.9784	1032354.299
20	363620.8858	1032364.239
21	363620.9775	1032354.487
22	363640.8849	1032364.427
23	363640.9766	1032354.675
24	363660.884	1032364.615
25	363660.9757	1032354.863
26	363680.8831	1032364.803
27	363680.9748	1032355.052
28	363686.1301	1032364.852
29	363686.2218	1032355.101
30	363688.6959	1032364.87
31	363688.738	1032355.118
32	363691.2619	1032364.875
33	363691.2542	1032355.123
34	363700.9198	1032364.867
35	363700.9121	1032355.115
36	363720.9198	1032364.851
37	363720.9121	1032355.099
38	363735.4704	1032364.84
39	363735.4627	1032355.088

Tabla 3. Avenida C (Tramo Inicial).

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363444.5898	1032454.348
02	363444.7972	1032449.051
03	363464.5745	1032455.13
04	363464.782	1032449.829
05	363483.8923	1032455.886
06	363484.1	1032450.582
07	363484.2886	1032456.01
08	363484.5004	1032450.598

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 4. Avenida C.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363500.9688	1032461.217
02	363501.0846	1032454.01
03	363500.9724	1032461.218
04	363501.0883	1032454.01
05	363501.12	1032461.264
06	363501.2366	1032454.013
07	363511.2567	1032461.427
08	363511.3733	1032454.176
09	363531.2541	1032461.748
10	363531.3707	1032454.497
11	363551.2515	1032462.07
12	363551.3681	1032454.819
13	363571.249	1032462.391
14	363571.3656	1032455.14
15	363591.2464	1032462.713
16	363591.363	1032455.462
17	363611.2438	1032463.035
18	363611.3604	1032455.784
19	363631.2412	1032463.356
20	363631.3578	1032456.105
21	363651.2386	1032463.678
22	363651.3552	1032456.427
23	363671.236	1032463.999

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
24	363671.3526	1032456.748
25	363691.2334	1032464.321
26	363691.35	1032457.07
27	363711.2309	1032464.642
28	363711.3475	1032457.391
29	363731.2283	1032464.964
30	363731.3449	1032457.713
31	363732.4288	1032464.983
32	363732.5454	1032457.732
33	363734.0684	1032465.01
34	363734.185	1032457.758

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 5. Avenida Central (Tramo Final).

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363807.785	1032655.696
02	363807.8259	1032656.175
03	363807.5631	1032675.842
04	363808.2549	1032657.547
05	363807.9498	1032674.015
06	363808.5518	1032658.092
07	363808.8914	1032673.219
08	363809.4214	1032659.201
09	363810.9253	1032671.498
10	363811.344	1032660.421
11	363811.9122	1032670.663
12	363812.2912	1032660.638
13	363812.4099	1032670.612
14	363812.7828	1032660.751
15	363813.635	1032670.551
16	363814.0035	1032660.806
17	363821.1934	1032670.836
18	363821.5619	1032661.091
19	363841.1791	1032671.592
20	363841.5476	1032661.847
21	363852.6659	1032672.036
22	363853.037	1032662.219

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
23	363854.1148	1032672.407
24	363854.5119	1032661.906
25	363855.2258	1032672.821
26	363855.6584	1032661.381
27	363855.6923	1032673.359
28	363856.1568	1032661.075
29	363857.3446	1032675.264
30	363857.9523	1032659.191
31	363858.0216	1032676.045
32	363858.7252	1032657.434
33	363858.1869	1032676.22
34	363858.9517	1032655.991

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 6. Avenida Central.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363594.8375	1032668.007
02	363595.1727	1032658.26
03	363602.116	1032668.257
04	363602.4511	1032658.511
05	363622.1042	1032668.944
06	363622.4393	1032659.198
07	363642.0924	1032669.632
08	363642.4275	1032659.885
09	363662.0806	1032670.319
10	363662.4157	1032660.573
11	363682.0687	1032671.006
12	363682.4039	1032661.26
13	363702.0569	1032671.694
14	363702.3921	1032661.947
15	363722.0451	1032672.381
16	363722.3803	1032662.635
17	363729.1591	1032672.614
18	363729.4939	1032662.879
19	363735.5867	1032676.309

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
20	363736.2667	1032656.532
21	363735.9718	1032676.53

Fuente: PROYECO S.A., 2022

Tabla 7. Avenida D.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363435.2108	1032557.417
02	363435.5421	1032553.179
03	363455.15	1032558.976
04	363455.4813	1032554.738
05	363455.5621	1032559.008
06	363455.8934	1032554.77
07	363464.0738	1032559.86
08	363464.5884	1032555.64
09	363472.5407	1032561.079
10	363473.2376	1032556.885
11	363474.8408	1032561.461
12	363475.5378	1032557.268
13	363481.0143	1032562.487
14	363481.7112	1032558.294
15	363485.4315	1032563.396
16	363486.3724	1032557.734
17	363489.2743	1032564.186
18	363489.8907	1032557.312
19	363493.1837	1032564.991
20	363493.2983	1032556.903
21	363494.8889	1032565.342
22	363495.0115	1032556.697

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
23	363497.8164	1032565.944
24	363497.9525	1032556.344
25	363499.0672	1032565.961
26	363499.2057	1032556.194
27	363514.879	1032566.184
28	363515.0174	1032556.42
29	363534.877	1032566.466
30	363535.0154	1032556.706
31	363554.875	1032566.747
32	363555.0133	1032556.992
33	363574.8731	1032567.029
34	363575.0113	1032557.28
35	363576.7464	1032567.056
36	363576.8832	1032557.409
37	363580.5706	1032566.973
38	363580.0357	1032557.627
39	363584.3793	1032566.619
40	363583.2459	1032557.848
41	363586.0084	1032566.408
42	363584.9171	1032557.963
43	363589.302	1032566.102
44	363588.8517	1032558.235
45	363592.609	1032566.03
46	363592.7157	1032558.501
47	363594.8237	1032566.062
48	363594.9287	1032558.654
49	363614.8217	1032566.345
50	363614.9245	1032559.094

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
51	363634.8197	1032566.629
52	363634.9225	1032559.378
53	363654.8177	1032566.912
54	363654.9205	1032559.661
55	363674.8157	1032567.196
56	363674.9185	1032559.945
57	363694.8137	1032567.479
58	363694.9165	1032560.228
59	363714.8117	1032567.763
60	363714.9144	1032560.511
61	363734.8096	1032568.046
62	363734.9124	1032560.795
63	363754.8076	1032568.33
64	363754.9104	1032561.078
65	363774.8056	1032568.613
66	363774.9084	1032561.362
67	363793.7713	1032568.882
68	363793.8741	1032561.631
69	363794.8036	1032568.897
70	363794.9064	1032561.645
71	363795.5246	1032568.907
72	363795.6274	1032561.656
73	363796.5972	1032568.922
74	363814.8016	1032569.18
75	363816.466	1032569.204
76	363819.38	1032569.245

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 8. Avenida E.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363282.6004	1032616.294
02	363292.8358	1032613.531
03	363298.0495	1032632.839
04	363287.8141	1032635.603
05	363293.0278	1032654.911
06	363303.2632	1032652.147
07	363298.2415	1032674.22
08	363308.4769	1032671.456
09	363300.222	1032681.555
10	363310.4575	1032678.791
11	363301.0165	1032684.993
12	363311.4268	1032682.986
13	363301.5572	1032688.48
14	363312.0865	1032687.24
15	363302.0912	1032693.015
16	363312.6205	1032691.775
17	363302.1504	1032693.518
18	363312.6797	1032692.278
19	363305.6811	1032701.63
20	363313.7639	1032694.769
21	363313.1112	1032706.432
22	363316.046	1032696.244
23	363317.7123	1032707.757
24	363320.6463	1032697.569
25	363320.6529	1032708.58
26	363323.435	1032698.349
27	363325.958	1032709.947

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
28	363328.4661	1032699.646
29	363334.2875	1032711.793
30	363336.3655	1032701.396
31	363340.5154	1032713.037
32	363342.5934	1032702.641
33	363360.1274	1032716.957
34	363362.2054	1032706.561
35	363370.4422	1032719.019
36	363372.5202	1032708.623
37	363373.7683	1032720.789
38	363381.231	1032713.259
39	363374.6601	1032721.888
40	363383.5663	1032716.137
41	363375.5686	1032724.099
42	363385.9457	1032721.927
43	363378.7753	1032739.418
44	363389.1524	1032737.245
45	363381.5462	1032752.654
46	363391.9233	1032750.482
47	363384.6648	1032760.366
48	363393.635	1032754.715
49	363396.3645	1032757.809
50	363389.6377	1032766.004
51	363404.3081	1032771.339
52	363404.4168	1032760.738
53	363406.1376	1032771.358
54	363406.2463	1032760.756
55	363426.1365	1032771.563

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
56	363426.2453	1032760.962
57	363446.1355	1032771.768
58	363446.2442	1032761.167
59	363466.1344	1032771.973
60	363466.2432	1032761.372
61	363486.1334	1032772.179
62	363486.2421	1032761.577
63	363506.1323	1032772.384
64	363506.2411	1032761.782
65	363526.1313	1032772.589
66	363526.24	1032761.987
67	363546.1302	1032772.794
68	363546.239	1032762.193
69	363566.1292	1032772.999
70	363566.2379	1032762.398
71	363586.1281	1032773.204
72	363586.2369	1032762.603
73	363606.1271	1032773.41
74	363606.2358	1032762.808
75	363626.126	1032773.615
76	363626.2348	1032763.013
77	363646.1249	1032773.82
78	363646.2337	1032763.218
79	363666.1239	1032774.025
80	363666.2327	1032763.424
81	363686.1228	1032774.23
82	363686.2316	1032763.629
83	363706.1218	1032774.435

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
84	363706.2306	1032763.834
85	363726.1207	1032774.641
86	363726.2295	1032764.039
87	363728.8476	1032774.668
88	363728.9564	1032764.067
89	363746.1031	1032776.459
90	363746.2449	1032762.64
91	363755.6034	1032777.443
92	363755.7634	1032761.844
93	363766.093	1032777.551
94	363766.253	1032761.949
95	363786.0919	1032777.756
96	363786.252	1032762.154
97	363806.0909	1032777.961
98	363806.2509	1032762.359
99	363826.0898	1032778.166
100	363826.2499	1032762.565
101	363846.0888	1032778.371
102	363846.2488	1032762.77
103	363851.5885	1032778.428
104	363851.7485	1032762.826

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 9. Avenida F.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363078.7595	1032861.907
02	363088.5513	1032874.181
03	363088.5658	1032861.918

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
04	363098.745	1032874.192
05	363098.7595	1032861.93
06	363118.745	1032874.213
07	363118.7594	1032861.954
08	363138.745	1032874.233
09	363138.7594	1032862.013
10	363158.745	1032874.254
11	363158.7593	1032862.097
12	363171.3484	1032874.501
13	363171.363	1032862.15
14	363174.2519	1032874.74
15	363173.5915	1032862.159
16	363177.1945	1032874.95
17	363175.8336	1032862.169
18	363176.7156	1032862.175
19	363178.082	1032875.007
20	363179.0902	1032875.069
21	363178.1435	1032862.191
22	363179.8801	1032875.114
23	363179.2655	1032862.204
24	363181.6558	1032875.208
25	363181.7979	1032862.233
26	363198.6681	1032875.574
27	363198.812	1032862.429
28	363218.6669	1032875.793
29	363218.8107	1032862.659
30	363238.6657	1032876.012
31	363238.8094	1032862.89

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
32	363258.6645	1032876.231
33	363258.8081	1032863.12
34	363278.6633	1032876.45
35	363278.8068	1032863.348
36	363298.6621	1032876.669
37	363298.8056	1032863.566
38	363318.6609	1032876.888
39	363318.8044	1032863.783
40	363338.6597	1032877.107
41	363338.8032	1032864
42	363358.6585	1032877.326
43	363358.802	1032864.218
44	363378.6573	1032877.545
45	363378.8009	1032864.435
46	363398.6561	1032877.764
47	363398.7997	1032864.652
48	363418.6549	1032877.983
49	363418.7985	1032864.87
50	363438.6537	1032878.202
51	363438.7973	1032865.087
52	363458.6525	1032878.421
53	363458.7961	1032865.304
54	363472.0765	1032878.568
55	363472.2202	1032865.45
56	363475.3506	1032878.163
57	363474.7345	1032865.486
58	363478.5595	1032877.429
59	363477.2681	1032865.525

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
60	363479.1723	1032877.288
61	363477.8973	1032865.535
62	363485.7987	1032875.772
63	363484.6996	1032865.64
64	363488.5732	1032875.555
65	363488.099	1032865.693
66	363491.3557	1032875.505
67	363491.4726	1032865.745
68	363498.6019	1032875.592
69	363498.7187	1032865.84
70	363518.6005	1032875.831
71	363518.7173	1032866.078
72	363538.599	1032876.071
73	363538.7158	1032866.317
74	363558.5976	1032876.31
75	363558.7144	1032866.555
76	363578.5962	1032876.55
77	363578.713	1032866.796
78	363598.5947	1032876.789
79	363598.7116	1032867.033
80	363618.5933	1032877.029
81	363618.7103	1032867.262
82	363638.5919	1032877.269
83	363638.709	1032867.49
84	363658.5904	1032877.508
85	363658.7077	1032867.718
86	363678.589	1032877.748
87	363678.7061	1032867.965

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
88	363698.5876	1032877.987
89	363698.7043	1032868.235
90	363718.5861	1032878.227
91	363718.7029	1032868.475
92	363727.5469	1032878.352
93	363727.664	1032868.578
94	363738.5644	1032880.156
95	363738.7099	1032868.009
96	363758.563	1032880.396
97	363758.7202	1032867.273
98	363778.5616	1032880.635
99	363778.7187	1032867.516
100	363798.5601	1032880.875
101	363798.7173	1032867.752
102	363818.5587	1032881.114
103	363818.7159	1032867.987
104	363838.5573	1032881.354
105	363838.7144	1032868.233
106	363850.0803	1032881.492
107	363850.2374	1032868.375
108	363858.5558	1032881.593

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 10. Avenida G (Tramo Inicial 2).

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	362527.1965	1032936.767
02	362530.2739	1032935.443
03	362534.546	1032953.854
04	362537.6234	1032952.53

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
05	362534.6348	1032954.062
06	362537.7188	1032952.753
07	362534.6364	1032954.065
08	362537.7206	1032952.758
09	362535.0602	1032955.101
10	362539.9909	1032953.154
11	362541.2942	1032956.881
12	362536.2252	1032958.432
13	362536.4139	1032959.065
14	362541.4197	1032957.614
15	362538.0869	1032968.628
16	362543.2471	1032968.296
17	362538.1727	1032970.739
18	362543.473	1032970.649
19	362538.2298	1032974.106
20	362543.53	1032974.016
21	362538.236	1032974.471
22	362541.5855	1032974.414
23	362538.2361	1032974.48
24	362541.5856	1032974.424

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 11. Avenida G (Tramo Inicial).

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	362546.6307	1032968.268
02	362546.7357	1032957.667
03	362566.6297	1032968.466
04	362566.7347	1032957.865
05	362586.6288	1032968.664
06	362586.7337	1032958.063
07	362606.6278	1032968.862
08	362606.7327	1032958.261
09	362626.6268	1032969.06
10	362626.7317	1032958.459
11	362646.6258	1032969.258
12	362646.7308	1032958.656
13	362666.6248	1032969.456

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
14	362666.7298	1032958.854
15	362686.6239	1032969.654
16	362686.7288	1032959.052
17	362706.6229	1032969.852
18	362706.7278	1032959.25
19	362724.225	1032970.285
20	362724.3325	1032959.421

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 12. Avenida G.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	362717.5946	1033111.638
02	362704.912	1033108.349
03	362719.1924	1033105.476
04	362706.5098	1033102.187
05	362721.6928	1033094.631
06	362708.8507	1033092.035
07	362722.241	1033091.819
08	362709.3638	1033089.402
09	362723.6019	1033083.667
10	362710.6379	1033081.77
11	362725.3316	1033071.845
12	362712.3676	1033069.948
13	362728.2269	1033052.056
14	362715.263	1033050.159
15	362731.1223	1033032.266
16	362718.1583	1033030.37
17	362734.0177	1033012.477
18	362721.0537	1033010.58
19	362736.9131	1032992.688

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
20	362723.9491	1032990.791
21	362737.268	1032990.262
22	362724.304	1032988.365
23	362738.9544	1032984.399
24	362726.9639	1032979.118
25	362743.4638	1032977.714
26	362734.0762	1032968.574
27	362744.9746	1032976.298
28	362736.459	1032966.34
29	362757.812	1032970.93
30	362756.7063	1032957.875
31	362759.9657	1032970.851
32	362760.103	1032957.749
33	362777.3053	1032971.032
34	362777.4426	1032957.931
35	362797.3042	1032971.242
36	362797.4415	1032958.141
37	362817.3031	1032971.452
38	362817.4404	1032958.351
39	362837.302	1032971.662
40	362837.4394	1032958.56
41	362857.3009	1032971.871
42	362857.4383	1032958.77
43	362877.2998	1032972.081
44	362877.4372	1032958.98
45	362897.2987	1032972.291
46	362897.4361	1032959.189
47	362917.2976	1032972.5

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
48	362917.435	1032959.399
49	362937.2965	1032972.71
50	362937.4339	1032959.609
51	362957.2954	1032972.92
52	362957.4328	1032959.818
53	362977.2943	1032973.129
54	362977.4317	1032960.028
55	362997.2932	1032973.339
56	362997.4306	1032960.238
57	363017.2921	1032973.549
58	363017.4295	1032960.448
59	363037.291	1032973.758
60	363037.4284	1032960.657
61	363057.2899	1032973.968
62	363057.4273	1032960.867
63	363066.5365	1032974.065
64	363066.6739	1032960.964
65	363070.1386	1032973.942
66	363069.1049	1032960.881
67	363073.7153	1032973.497
68	363071.5188	1032960.58
69	363078.1423	1032972.744
70	363076.0972	1032960.718
71	363080.2367	1032960.842
72	363082.1449	1032972.064
73	363084.5382	1032971.756
74	363083.5932	1032960.943
75	363086.9485	1032971.644

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
76	363086.8859	1032961.042
77	363097.1994	1032971.583
78	363097.1368	1032960.981
79	363112.8577	1032971.491
80	363112.7952	1032960.889
81	363113.5513	1032971.492
82	363113.6417	1032960.89
83	363114.2447	1032971.503
84	363114.4882	1032960.903
85	363117.0452	1032971.567
86	363117.2887	1032960.968
87	363137.0399	1032972.026
88	363137.2834	1032961.427
89	363157.0347	1032972.486
90	363157.2782	1032961.886
91	363176.0091	1032972.921
92	363176.2526	1032962.322
93	363177.0402	1032972.944
94	363177.2621	1032962.344
95	363177.7284	1032972.958
96	363177.9358	1032962.358
97	363179.4478	1032972.989
98	363179.6191	1032962.388
99	363197.0628	1032973.273
100	363197.2341	1032962.673
101	363217.0602	1032973.597
102	363217.2315	1032962.996
103	363237.0576	1032973.92

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
104	363237.2289	1032963.319
105	363257.055	1032974.243
106	363257.2263	1032963.642
107	363277.0523	1032974.566
108	363277.2237	1032963.966
109	363297.0497	1032974.89
110	363297.2211	1032964.289
111	363317.0471	1032975.213
112	363317.2184	1032964.612
113	363337.0445	1032975.536
114	363337.2158	1032964.935
115	363357.0419	1032975.859
116	363357.2132	1032965.259
117	363376.3795	1032976.172
118	363376.5509	1032965.571
119	363377.0568	1032976.182
120	363377.1931	1032965.58
121	363377.9576	1032976.191
122	363378.0474	1032965.589
123	363379.5357	1032976.198
124	363379.5441	1032965.596
125	363397.1207	1032976.212
126	363397.1291	1032965.61
127	363417.1207	1032976.228
128	363417.1291	1032965.626
129	363437.1207	1032976.244
130	363437.129	1032965.642
131	363457.1207	1032976.259

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
132	363457.129	1032965.657
133	363476.5567	1032976.275
134	363476.565	1032965.673
135	363477.1057	1032976.276
136	363477.144	1032965.674
137	363478.2703	1032976.284
138	363478.372	1032965.682
139	363479.9838	1032976.308
140	363480.1788	1032965.707
141	363497.0243	1032976.621
142	363497.2193	1032966.021
143	363517.0209	1032976.989
144	363517.2159	1032966.389
145	363537.0175	1032977.357
146	363537.2125	1032966.756
147	363557.0141	1032977.724
148	363557.2091	1032967.124
149	363577.0108	1032978.092
150	363577.2057	1032967.492
151	363577.6793	1032978.104
152	363577.8742	1032967.504
153	363578.8164	1032978.127
154	363579.0358	1032967.527
155	363579.9535	1032978.152
156	363580.1972	1032967.552
157	363596.9813	1032978.543
158	363597.225	1032967.944
159	363616.976	1032979.003

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
160	363617.2197	1032968.404
161	363636.9707	1032979.463
162	363637.2144	1032968.863
163	363646.2079	1032979.675
164	363646.4516	1032969.076
165	363656.7908	1032978.626
166	363654.4714	1032968.281
167	363658.3278	1032978.252
168	363655.6362	1032967.998
169	363666.8085	1032975.056
170	363662.0629	1032965.576
171	363677.5574	1032969.676
172	363672.8119	1032960.195
173	363685.7482	1032965.576
174	363681.0027	1032956.095
175	363689.5307	1032963.442
176	363683.869	1032954.478
177	363693.083	1032960.943
178	363686.561	1032952.585
179	363695.6083	1032958.973
180	363689.0863	1032950.614
181	363711.3762	1032946.669
182	363704.8543	1032938.311
183	363727.1441	1032934.366
184	363720.6223	1032926.008
185	363731.4191	1032931.03
186	363724.8973	1032922.672
187	363730.5271	1032918.433

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
188	363736.678	1032926.9
189	363741.973	1032922.792
190	363736.299	1032914.389
191	363742.6415	1032922.27
192	363736.9769	1032913.881
193	363758.6129	1032910.183
194	363753.1109	1032902.036
195	363775.1435	1032898.925
196	363769.6856	1032890.843
197	363787.3927	1032890.653
198	363781.9348	1032882.571
199	363791.7182	1032887.732
200	363799.7532	1032882.306

Fuente: PROYECO S.A., 2022

Tabla 13. Avenida Norte.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	362974.1096	1033069.56
02	362974.3347	1033058.962
03	362994.1051	1033069.986
04	362994.3302	1033059.387
05	363014.1006	1033070.41
06	363014.3257	1033059.811
07	363034.096	1033070.835
08	363034.3212	1033060.236
09	363054.0915	1033071.26
10	363054.3167	1033060.66

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
11	363074.099	1033071.12
12	363074.319	1033060.765
13	363094.1181	1033070.435
14	363094.3252	1033060.685
15	363114.1136	1033070.86
16	363114.3207	1033061.109
17	363134.1091	1033071.284
18	363134.3162	1033061.534
19	363154.1046	1033071.709
20	363154.3117	1033061.959
21	363174.1	1033072.134
22	363174.3072	1033062.384
23	363194.0955	1033072.559
24	363194.3027	1033062.808
25	363214.091	1033072.984
26	363214.2982	1033063.233
27	363234.0865	1033073.408
28	363234.2936	1033063.658
29	363254.082	1033073.833
30	363254.2891	1033064.083
31	363262.4297	1033074.01
32	363262.6368	1033064.26
33	363273.8385	1033074.618
34	363274.5064	1033066.571
35	363274.45	1033074.656
36	363275.1362	1033066.707
37	363286.4032	1033076.08
38	363287.4938	1033068.911

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
39	363294.5135	1033069.979
40	363293.4229	1033077.148
41	363300.3338	1033078.199
42	363301.4243	1033071.03
43	363309.7512	1033078.923
44	363309.7685	1033071.672
45	363314.0901	1033078.785
46	363313.613	1033071.549
47	363319.172	1033078.244
48	363318.1157	1033071.07
49	363334.1895	1033076.033
50	363333.1331	1033068.859
51	363349.0337	1033073.847
52	363347.9774	1033066.673
53	363354.0559	1033073.043
54	363352.8208	1033065.898
55	363355.7976	1033065.36
56	363357.1427	1033072.485
57	363365.1901	1033070.797
58	363363.5584	1033063.732
59	363373.8056	1033068.807
60	363372.174	1033061.742
61	363391.6914	1033064.676
62	363390.0597	1033057.611
63	363393.3278	1033064.279
64	363391.6175	1033057.233
65	363412.7635	1033059.562
66	363411.0533	1033052.516

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
67	363421.7118	1033057.39
68	363420.0016	1033050.344
69	363428.5761	1033055.854
70	363427.1194	1033048.751
71	363432.0715	1033055.17
72	363430.7438	1033048.042
73	363435.4911	1033054.564
74	363434.2896	1033047.414
75	363451.7265	1033051.836
76	363450.5251	1033044.686
77	363471.4501	1033048.523
78	363470.2486	1033041.372
79	363491.1736	1033045.209
80	363489.9722	1033038.058
81	363510.8972	1033041.895
82	363509.6957	1033034.744
83	363512.1515	1033041.684
84	363510.9501	1033034.533
85	363519.332	1033040.287
86	363517.7643	1033033.207
87	363526.4312	1033038.522
88	363524.5014	1033031.532
89	363530.7392	1033037.332
90	363528.8094	1033030.343
91	363550.0179	1033032.009
92	363548.0881	1033025.02
93	363569.2965	1033026.687
94	363567.3667	1033019.697

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
95	363578.1386	1033024.245
96	363576.2087	1033017.256
97	363578.8951	1033024.04
98	363577.0223	1033017.035
99	363579.6534	1033023.84
100	363577.8376	1033016.82
101	363588.5603	1033021.536
102	363586.7445	1033014.516
103	363607.923	1033016.528
104	363606.1072	1033009.508
105	363622.5596	1033012.742
106	363620.7438	1033005.722
107	363627.7597	1033010.89
108	363624.7292	1033004.302
109	363632.9974	1033007.828
110	363628.7436	1033001.955
111	363636.9659	1033004.407
112	363631.7851	1032999.334
113	363640.9199	1032999.441
114	363634.8155	1032995.528
115	363643.286	1032995.75
116	363637.1811	1032991.837
117	363645.2239	1032992.727
118	363639.0805	1032988.789
119	363646.2616	1032991.109
120	363639.6692	1032986.883
121	363647.0354	1032989.901
122	363639.6988	1032985.198

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
123	363647.69	1032988.88
124	363639.2652	1032983.48
125	363647.9291	1032988.507
126	363638.9005	1032982.719
127	363652.0919	1032982.021

Fuente: PROYECO S.A., 2022

Tabla 14. Avenida Sur.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363558.9781	1032252.181
02	363559.8598	1032250.673
03	363561.6456	1032247.618
04	363562.515	1032246.131
05	363570.1037	1032248.848
06	363570.5917	1032247.521
07	363563.3903	1032244.634
08	363571.7285	1032244.965
09	363565.0967	1032241.716
10	363574.6082	1032239.087
11	363568.0957	1032235.896
12	363574.9963	1032238.294
13	363568.4838	1032235.104
14	363577.3339	1032234.767
15	363571.8579	1032230.013
16	363580.4982	1032231.958
17	363576.4252	1032225.957
18	363584.2813	1032229.39

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
19	363580.2083	1032223.389
20	363587.7372	1032227.044
21	363583.6642	1032221.043
22	363596.0186	1032221.422
23	363591.9456	1032215.422
24	363604.2849	1032215.811
25	363600.2119	1032209.811
26	363616.7596	1032198.578
27	363620.8325	1032204.578
28	363637.3802	1032193.345
29	363633.3072	1032187.345
30	363635.1299	1032186.108
31	363639.2028	1032192.108
32	363650.4448	1032187.009
33	363648.6132	1032179.992
34	363654.1446	1032186.246
35	363653.0506	1032179.077
36	363662.7449	1032185.963
37	363663.3656	1032178.738
38	363673.2213	1032186.864
39	363673.842	1032179.638
40	363680.37	1032187.478
41	363680.9908	1032180.252
42	363684.0192	1032187.926
43	363684.6515	1032180.566
44	363685.4786	1032188.108
45	363686.08	1032180.685
46	363686.9385	1032188.289

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
47	363687.5091	1032180.798
48	363693.1466	1032189.059
49	363693.8637	1032179.644
50	363703.4283	1032190.335
51	363704.1859	1032180.388
52	363709.612	1032191.218
53	363710.4008	1032180.861
54	363711.5507	1032191.667
55	363713.7493	1032181.343
56	363712.0761	1032191.82
57	363714.6636	1032181.556
58	363713.4237	1032192.272
59	363717.0036	1032182.268
60	363714.5203	1032192.639
61	363718.0923	1032182.657
62	363718.8451	1032195.096
63	363725.5889	1032186.915
64	363722.0814	1032198.872
65	363731.1987	1032193.461
66	363723.7383	1032201.664
67	363732.8556	1032196.253
68	363733.9455	1032218.863
69	363743.0628	1032213.453
70	363739.7805	1032228.695
71	363748.8978	1032223.285
72	363742.2528	1032234.39
73	363752.4314	1032231.424
74	363742.4712	1032235.189

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
75	363752.7435	1032232.566
76	363743.227	1032240.521
77	363753.8237	1032240.187
78	363743.4144	1032246.456
79	363754.0111	1032246.121
80	363743.4217	1032247.735
81	363754.0215	1032247.949
82	363743.3627	1032249.013
83	363754.1255	1032249.789
84	363741.4931	1032253.29
85	363754.8385	1032254.253
86	363737.6739	1032255.2
87	363755.1916	1032256.464

Fuente: PROYECO S.A., 2022

Tabla 15. Calle 1era.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363761.7001	1032483.436
02	363755.5001	1032487.824
03	363761.701	1032483.438
04	363756.0391	1032488.055
05	363761.9898	1032483.846
06	363756.2084	1032488.231
07	363762.1293	1032484.043
08	363766.7984	1032503.201
09	363772.719	1032499.013
10	363784.2691	1032515.341

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
11	363778.3489	1032519.529
12	363789.8995	1032535.856
13	363795.8193	1032531.668
14	363797.6001	1032546.741
15	363803.5949	1032542.501
16	363801.6994	1032552.663
17	363807.9987	1032546.807
18	363802.7988	1032554.333
19	363809.3282	1032547.807
20	363809.4181	1032560.904
21	363815.5606	1032552.23
22	363817.35	1032566.521
23	363823.4778	1032557.868
24	363839.7996	1032569.426
25	363833.6718	1032578.079
26	363844.4652	1032585.723
27	363850.5931	1032577.07
28	363848.9777	1032589.513
29	363856.4429	1032581.984
30	363855.689	1032598.723
31	363865.1434	1032593.923
32	363857.9374	1032604.25
33	363868.0581	1032601.088
34	363859.5611	1032615.455
35	363870.1631	1032615.614
36	363859.457	1032622.4
37	363870.059	1032622.559
38	363859.157	1032642.397

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
39	363869.7592	1032642.556
40	363858.857	1032662.395
41	363869.4594	1032662.554
42	363858.557	1032682.393
43	363869.1596	1032682.552
44	363858.257	1032702.391
45	363868.8597	1032702.55
46	363857.957	1032722.388
47	363868.5599	1032722.547
48	363857.657	1032742.386
49	363868.2601	1032742.545
50	363857.357	1032762.384
51	363867.9603	1032762.543
52	363857.057	1032782.382
53	363867.6605	1032782.541
54	363856.757	1032802.379
55	363867.3607	1032802.538
56	363856.457	1032822.377
57	363867.0609	1032822.536
58	363856.157	1032842.375
59	363866.7611	1032842.534
60	363855.857	1032862.373
61	363866.4613	1032862.532

Fuente: PROYECO S.A., 2022

Tabla 16. Calle 2da.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363800.2157	1032575.383
02	363809.9868	1032575.658
03	363799.9377	1032585.293
04	363809.7073	1032585.567
05	363799.3768	1032605.285
06	363809.1434	1032605.559
07	363798.8159	1032625.277
08	363808.5795	1032625.551
09	363798.255	1032645.269
10	363808.0156	1032645.543
11	363797.8001	1032661.485
12	363807.5582	1032661.759
13	363797.7295	1032665.205
14	363807.4911	1032665.301
15	363797.7284	1032665.33
16	363807.4899	1032665.42
17	363797.727	1032668.926
18	363807.4886	1032668.844
19	363797.8661	1032685.394
20	363807.6277	1032685.311
21	363798.035	1032705.393
22	363807.7966	1032705.311
23	363798.1386	1032717.667
24	363807.9003	1032717.585
25	363798.1447	1032719.935
26	363807.9066	1032719.965
27	363798.1245	1032722.203

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
28	363807.8855	1032722.346
29	363798.079	1032725.308
30	363807.8402	1032725.451
31	363797.786	1032745.306
32	363807.5482	1032745.449
33	363797.5484	1032761.522
34	363807.2462	1032761.664
35	363797.5826	1032764.376
36	363807.1577	1032764.006
37	363797.6424	1032765.577
38	363807.1155	1032764.998
39	363797.7686	1032767.224
40	363807.0523	1032766.37
41	363798.3585	1032773.631
42	363806.6787	1032772.865
43	363798.5193	1032776.095
44	363806.4704	1032775.788
45	363798.5489	1032778.563
46	363806.2399	1032778.676
47	363798.4505	1032785.264
48	363805.7019	1032785.37
49	363798.1569	1032805.262
50	363805.4096	1032805.368
51	363797.8633	1032825.259
52	363805.1173	1032825.366
53	363797.5697	1032845.257
54	363804.825	1032845.364
55	363804.5899	1032861.452

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
56	363797.3335	1032861.346

Fuente: PROYECO S.A., 2022

Tabla 17. Calle 3era.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363738.8714	1032265.489
02	363755.8564	1032264.953
03	363740.8163	1032266.716
04	363755.897	1032266.24
05	363742.2172	1032268.539
06	363755.9559	1032268.105
07	363742.9014	1032270.734
08	363756.0259	1032270.32
09	363743.0727	1032275.239
10	363756.1682	1032274.826
11	363743.1165	1032277.436
12	363756.2181	1032277.326
13	363743.1094	1032279.633
14	363756.21	1032279.827
15	363743.0795	1032281.65
16	363756.1801	1032281.844
17	363742.7829	1032301.648
18	363755.8834	1032301.842
19	363742.4862	1032321.645
20	363755.5868	1032321.84
21	363742.1896	1032341.643
22	363755.2902	1032341.838
23	363742.0743	1032349.414

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
24	363755.1749	1032349.608
25	363741.893	1032361.641
26	363754.9935	1032361.835
27	363741.7583	1032370.718
28	363754.8589	1032370.912
29	363741.5963	1032381.639
30	363754.6969	1032381.833
31	363741.2997	1032401.637
32	363754.4003	1032401.831
33	363741.0031	1032421.634
34	363754.1036	1032421.829
35	363740.7064	1032441.632
36	363753.807	1032441.827
37	363740.563	1032451.303
38	363753.6635	1032451.497
39	363740.138	1032456.739
40	363753.5828	1032456.938
41	363739.9316	1032459.379
42	363753.6087	1032458.793
43	363739.7224	1032462.056
44	363753.7414	1032460.643
45	363739.7004	1032462.336
46	363753.7692	1032460.919
47	363739.2982	1032467.482
48	363754.2783	1032465.973
49	363739.1051	1032469.952
50	363754.5164	1032469.292
51	363738.9732	1032472.389

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
52	363754.5631	1032472.618
53	363738.8458	1032481.551
54	363754.428	1032481.781
55	363738.5501	1032501.549
56	363754.1331	1032501.779
57	363738.2543	1032521.547
58	363753.8382	1032521.777
59	363737.9586	1032541.545
60	363753.5433	1032541.775
61	363737.7723	1032554.148
62	363753.3575	1032554.377
63	363737.6629	1032561.543
64	363753.2484	1032561.772
65	363737.4805	1032573.878
66	363753.0665	1032574.107
67	363737.3672	1032581.54
68	363752.9535	1032581.77
69	363737.0715	1032601.538
70	363752.6587	1032601.768
71	363736.7758	1032621.536
72	363752.3638	1032621.766
73	363736.48	1032641.534
74	363752.0689	1032641.764
75	363736.1843	1032661.532
76	363751.774	1032661.761
77	363735.8886	1032681.529
78	363751.4791	1032681.759
79	363735.5929	1032701.527

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
80	363751.1842	1032701.757
81	363735.2972	1032721.525
82	363750.8893	1032721.755
83	363735.0015	1032741.523
84	363750.5944	1032741.753
85	363734.7841	1032756.222
86	363750.3777	1032756.452
87	363734.7439	1032758.942
88	363750.3376	1032759.172
89	363734.7057	1032761.521
90	363750.2996	1032761.751
91	363734.41	1032781.518
92	363750.0047	1032781.748
93	363734.1143	1032801.516
94	363749.7098	1032801.746
95	363733.8186	1032821.514
96	363749.4149	1032821.744
97	363733.5229	1032841.512
98	363749.12	1032841.742
99	363733.2272	1032861.51
100	363748.8251	1032861.74
101	363732.9314	1032881.508
102	363748.5302	1032881.738
103	363732.8723	1032885.505
104	363748.4713	1032885.735
105	363732.6357	1032901.505
106	363748.2353	1032901.735
107	363732.6105	1032903.214

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
108	363748.2101	1032903.444
109	363732.4956	1032910.981
110	363748.0956	1032911.211

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 18. Calle 4ta.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363684.3883	1032189.32
02	363685.6826	1032191.117
03	363699.0838	1032191.321
04	363686.3586	1032194.024
05	363696.995	1032194.186
06	363686.3213	1032196.48
07	363696.0761	1032196.628
08	363686.1985	1032204.576
09	363695.9527	1032204.724
10	363685.8952	1032224.574
11	363695.6479	1032224.722
12	363685.5919	1032244.572
13	363695.3431	1032244.72
14	363685.5098	1032249.989
15	363695.2606	1032250.137
16	363685.5399	1032252.776
17	363695.2852	1032252.417
18	363685.7147	1032255.557
19	363695.4283	1032254.692
20	363686.3216	1032262.376

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
21	363696.0352	1032261.511
22	363686.4708	1032264.726
23	363696.2157	1032264.355
24	363686.4728	1032264.781
25	363696.2182	1032264.422
26	363686.4989	1032267.19
27	363696.2497	1032267.338
28	363686.2358	1032284.53
29	363695.9913	1032284.678
30	363685.9323	1032304.528
31	363695.6933	1032304.676
32	363685.6288	1032324.526
33	363695.3953	1032324.674
34	363685.3254	1032344.524
35	363695.0973	1032344.672
36	363685.2596	1032348.857
37	363695.0327	1032349.005
38	363685.0219	1032364.521
39	363695.4982	1032364.68
40	363685.006	1032365.57
41	363695.4747	1032365.729
42	363684.985	1032366.951
43	363693.809	1032367.085
44	363684.9667	1032368.16
45	363692.9708	1032368.281
46	363684.9415	1032369.82
47	363692.3416	1032369.932
48	363684.9206	1032371.196

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
49	363692.1718	1032371.306
50	363684.7185	1032384.519
51	363691.9696	1032384.629
52	363684.415	1032404.517
53	363691.6662	1032404.627
54	363684.1115	1032424.514
55	363691.3628	1032424.624
56	363683.8081	1032444.512
57	363691.0593	1032444.622
58	363683.5046	1032464.51
59	363690.7559	1032464.62
60	363683.2012	1032484.507
61	363690.4525	1032484.617
62	363682.8977	1032504.505
63	363690.149	1032504.615
64	363682.5942	1032524.503
65	363689.8456	1032524.613
66	363682.2908	1032544.5
67	363689.5422	1032544.611
68	363681.9873	1032564.498
69	363689.2387	1032564.608
70	363681.6839	1032584.496
71	363688.9353	1032584.606
72	363681.3804	1032604.494
73	363688.6318	1032604.604
74	363681.0769	1032624.491
75	363688.3284	1032624.601
76	363680.7735	1032644.489

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
77	363688.025	1032644.599
78	363680.47	1032664.487
79	363687.7215	1032664.597
80	363680.1666	1032684.484
81	363687.4181	1032684.594
82	363679.8631	1032704.482
83	363687.1147	1032704.592
84	363679.5597	1032724.48
85	363686.8112	1032724.59
86	363679.2562	1032744.477
87	363686.5078	1032744.588
88	363679.0624	1032757.246
89	363686.3752	1032757.357
90	363679.019	1032760.111
91	363687.0903	1032760.234
92	363678.9983	1032761.472
93	363688.0726	1032761.609
94	363678.9788	1032762.756
95	363689.7737	1032762.92
96	363691.3542	1032763.519
97	363678.9701	1032763.332
98	363678.9527	1032764.475
99	363691.3552	1032764.663
100	363678.7894	1032775.237
101	363691.3645	1032775.428
102	363678.7263	1032779.396
103	363688.5931	1032779.546
104	363678.7077	1032780.625

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
105	363688.4584	1032780.772
106	363678.6493	1032784.473
107	363688.4005	1032784.621
108	363678.3458	1032804.471
109	363688.0993	1032804.619
110	363678.0424	1032824.468
111	363687.7981	1032824.616
112	363677.7389	1032844.466
113	363687.4968	1032844.614
114	363677.477	1032861.724
115	363687.2369	1032861.872
116	363677.4354	1032864.464
117	363687.9809	1032864.624
118	363677.3228	1032871.889
119	363687.8557	1032872.049
120	363677.294	1032874.11
121	363687.8115	1032874.223
122	363677.2749	1032876.331
123	363687.7672	1032876.397
124	363677.2597	1032878.726
125	363687.7184	1032878.792
126	363677.2447	1032881.085
127	363685.3745	1032881.136
128	363677.2374	1032882.24
129	363684.8413	1032882.288
130	363677.2231	1032884.494
131	363684.4749	1032884.54
132	363677.096	1032904.494

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
133	363684.3479	1032904.54
134	363676.9689	1032924.494
135	363684.2208	1032924.54
136	363676.8418	1032944.493
137	363684.0937	1032944.539
138	363676.792	1032952.326
139	363684.044	1032952.372

Fuente: PROYECO S.A., 2022

Tabla 19. Calle 5ta.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363593.2262	1032226.276
02	363585.9076	1032230.237
03	363593.1743	1032230.329
04	363585.7672	1032241.317
05	363593.0325	1032241.409
06	363585.7302	1032244.234
07	363592.9952	1032244.326
08	363585.5137	1032261.315
09	363592.7765	1032261.407
10	363585.4465	1032266.619
11	363592.7086	1032266.711
12	363585.2603	1032281.314
13	363592.5205	1032281.406
14	363585.0068	1032301.312
15	363592.2645	1032301.404
16	363584.7534	1032321.311

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
17	363592.0085	1032321.403
18	363591.7526	1032341.401
19	363584.4999	1032341.309
20	363584.4185	1032347.73
21	363591.6689	1032347.822
22	363584.2465	1032361.307
23	363592.9968	1032361.418
24	363584.1324	1032370.306
25	363593.8768	1032370.429
26	363583.993	1032381.306
27	363593.7445	1032381.429
28	363583.7396	1032401.304
29	363593.491	1032401.428
30	363583.4861	1032421.303
31	363593.2375	1032421.426
32	363583.2327	1032441.301
33	363592.9839	1032441.425
34	363583.1338	1032449.098
35	363592.8851	1032449.221
36	363583.0169	1032458.325
37	363592.7681	1032458.449
38	363583.0084	1032458.964
39	363592.7594	1032459.1
40	363582.9991	1032459.602
41	363592.7499	1032459.751
42	363582.9733	1032461.29
43	363592.7242	1032461.439
44	363582.8528	1032469.196

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
45	363592.6036	1032469.344
46	363582.6684	1032481.288
47	363592.4192	1032481.436
48	363582.3634	1032501.285
49	363592.1143	1032501.434
50	363582.0584	1032521.283
51	363591.8093	1032521.432
52	363581.7535	1032541.281
53	363591.5043	1032541.429
54	363581.5996	1032551.372
55	363591.3505	1032551.52
56	363581.5559	1032554.234
57	363591.3068	1032554.382
58	363581.4066	1032557.312
59	363591.126	1032558.108
60	363581.053	1032560.374
61	363590.6982	1032561.814
62	363580.9943	1032560.768
63	363590.6394	1032562.208
64	363580.6427	1032563.123
65	363590.2878	1032564.562
66	363580.234	1032566.661
67	363589.9535	1032567.458
68	363580.0612	1032570.219
69	363589.8121	1032570.369
70	363580.0202	1032572.901
71	363589.771	1032573.05
72	363579.8932	1032581.193

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
73	363589.644	1032581.342
74	363579.587	1032601.191
75	363589.3378	1032601.34
76	363579.2807	1032621.188
77	363589.0316	1032621.338
78	363578.9745	1032641.186
79	363588.7254	1032641.335
80	363578.8067	1032652.148
81	363588.5575	1032652.297
82	363578.6683	1032661.184
83	363588.4192	1032661.333
84	363578.4662	1032674.381
85	363588.2171	1032674.531
86	363578.3621	1032681.181
87	363588.1129	1032681.331
88	363578.0558	1032701.179
89	363587.8067	1032701.328
90	363577.7496	1032721.177
91	363587.5005	1032721.326
92	363577.4434	1032741.174
93	363587.1943	1032741.324
94	363577.209	1032756.485
95	363586.9278	1032756.634
96	363577.1703	1032759.01
97	363586.7558	1032759.156
98	363577.1849	1032761.329
99	363586.6256	1032761.065
100	363577.1946	1032761.641

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
101	363586.608	1032761.323
102	363577.3479	1032764.268
103	363586.4587	1032763.512
104	363577.9986	1032772.104
105	363585.9176	1032771.447
106	363578.1306	1032774.358
107	363585.7368	1032774.098
108	363578.1527	1032776.616
109	363585.5578	1032776.723
110	363578.123	1032778.662
111	363585.4184	1032778.768
112	363578.087	1032781.138
113	363585.3382	1032781.243
114	363577.7962	1032801.136
115	363585.0474	1032801.241
116	363577.5054	1032821.134
117	363584.7566	1032821.239
118	363577.2146	1032841.132
119	363584.4659	1032841.237
120	363576.9239	1032861.13
121	363584.1751	1032861.235
122	363576.6331	1032881.127
123	363583.8843	1032881.233
124	363576.6071	1032882.915
125	363583.8583	1032883.02
126	363576.3423	1032901.125
127	363583.5935	1032901.231
128	363576.0515	1032921.123

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
129	363583.3028	1032921.229
130	363575.7607	1032941.121
131	363583.012	1032941.227
132	363575.47	1032961.119
133	363582.7212	1032961.224
134	363575.329	1032970.813
135	363582.5802	1032970.919
136	363575.2969	1032972.758
137	363582.5477	1032972.892
138	363575.2572	1032974.703
139	363582.5074	1032974.866
140	363575.1143	1032981.087
141	363582.3701	1032981.25
142	363575.0495	1032983.984
143	363582.3078	1032984.146
144	363574.6668	1033001.082
145	363581.9402	1033001.245

Fuente: PROYECO S.A., 2022

Tabla 20. Calle 6ta.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363557.1108	1032256.07
02	363557.0064	1032256.289
03	363566.6697	1032260.891
04	363556.4937	1032257.365
05	363565.644	1032261.724
06	363556.0843	1032258.225
07	363564.9983	1032262.471

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
08	363555.5447	1032259.358
09	363564.3491	1032263.551
10	363548.5109	1032274.126
11	363557.3153	1032278.32
12	363544.1877	1032283.204
13	363552.9921	1032287.397
14	363548.4124	1032296.427
15	363539.8273	1032291.801
16	363535.7126	1032299.06
17	363544.0907	1032304.05
18	363529.7938	1032308.381
19	363537.8742	1032313.841
20	363525.8051	1032314.062
21	363533.6849	1032319.808
22	363518.241	1032324.436
23	363526.1208	1032330.182
24	363509.2368	1032336.785
25	363517.1165	1032342.531
26	363506.4578	1032340.596
27	363514.3375	1032346.342
28	363496.3221	1032354.497
29	363504.2018	1032360.243
30	363494.5414	1032357.092
31	363502.7376	1032362.377
32	363500.7646	1032365.749
33	363492.142	1032361.194
34	363497.7913	1032372.749
35	363488.5262	1032369.706

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
36	363486.5088	1032377.955
37	363496.1325	1032379.532
38	363485.7873	1032386.576
39	363495.5392	1032386.621
40	363485.7308	1032398.883
41	363495.4826	1032398.927
42	363485.6389	1032418.882
43	363495.3908	1032418.927
44	363485.5471	1032438.882
45	363495.299	1032438.927
46	363485.5135	1032446.186
47	363495.2654	1032446.231
48	363485.5059	1032447.231
49	363495.2574	1032447.329
50	363485.4691	1032449.538
51	363495.2188	1032449.751
52	363485.3668	1032452.888
53	363495.1114	1032453.27
54	363485.2085	1032456.929
55	363494.953	1032457.311
56	363485.1462	1032458.717
57	363494.8936	1032459.015
58	363485.1394	1032458.943
59	363494.8872	1032459.23
60	363485.09	1032460.958
61	363494.8401	1032461.149
62	363484.9727	1032466.941
63	363494.7228	1032467.132

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
64	363484.7404	1032478.78
65	363494.4905	1032478.971
66	363484.3481	1032498.776
67	363494.0983	1032498.967
68	363483.9559	1032518.772
69	363493.706	1032518.963
70	363483.5636	1032538.768
71	363493.3137	1032538.96
72	363483.3524	1032549.534
73	363493.1025	1032549.725
74	363483.2757	1032553.446
75	363493.0258	1032553.637
76	363483.1538	1032555.964
77	363492.8769	1032556.715
78	363482.9363	1032558.099
79	363492.611	1032559.325
80	363482.8876	1032558.471
81	363492.5514	1032559.779
82	363482.2668	1032563.056
83	363491.9307	1032564.365
84	363481.9129	1032566.44
85	363491.6382	1032567.16
86	363481.7645	1032569.839
87	363491.5157	1032569.968
88	363481.7393	1032571.734
89	363491.4904	1032571.864
90	363481.6463	1032578.721
91	363491.3974	1032578.851

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
92	363481.3802	1032598.719
93	363491.1313	1032598.849
94	363481.114	1032618.717
95	363490.8652	1032618.847
96	363480.8479	1032638.716
97	363490.599	1032638.845
98	363480.5818	1032658.714
99	363490.3329	1032658.844
100	363480.3156	1032678.712
101	363490.0668	1032678.842
102	363480.0495	1032698.71
103	363489.8006	1032698.84
104	363479.7834	1032718.709
105	363489.5345	1032718.838
106	363479.5172	1032738.707
107	363489.2683	1032738.837
108	363479.2947	1032755.427
109	363489.0458	1032755.557
110	363479.2689	1032757.369
111	363489.02	1032757.499
112	363479.2438	1032758.623
113	363488.9923	1032758.883
114	363479.1909	1032760.143
115	363488.934	1032760.56
116	363479.0311	1032762.913
117	363488.7575	1032763.618
118	363478.4682	1032770.671
119	363488.1946	1032771.377

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
120	363478.2816	1032773.942
121	363488.0252	1032774.348
122	363478.196	1032777.218
123	363487.9475	1032777.322
124	363478.1862	1032778.139
125	363487.9377	1032778.243
126	363478.1804	1032778.688
127	363487.9318	1032778.792
128	363477.967	1032798.687
129	363487.7185	1032798.791
130	363477.7537	1032818.686
131	363487.5051	1032818.79
132	363477.5403	1032838.685
133	363487.2918	1032838.789
134	363477.327	1032858.684
135	363487.0784	1032858.788
136	363477.3231	1032858.793
137	363487.0773	1032858.897
138	363477.1474	1032862.978
139	363486.7788	1032864.003
140	363476.9695	1032867.214
141	363485.9952	1032869.058
142	363476.6298	1032875.304
143	363484.3953	1032876.89
144	363476.5219	1032877.874
145	363484.0087	1032879.04
146	363476.4203	1032880.294
147	363483.7352	1032881.099

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
148	363476.2133	1032885.222
149	363483.4642	1032885.351
150	363475.9802	1032898.385
151	363483.2311	1032898.513
152	363475.6261	1032918.382
153	363482.8769	1032918.51
154	363475.2719	1032938.379
155	363482.5228	1032938.507
156	363474.9178	1032958.376
157	363482.1686	1032958.504
158	363474.9028	1032959.222
159	363482.1537	1032959.35
160	363474.5636	1032978.372
161	363481.8145	1032978.501
162	363474.4964	1032982.169
163	363481.7473	1032982.297
164	363481.4604	1032998.498
165	363474.2095	1032998.369
166	363473.8553	1033018.366
167	363481.1062	1033018.495
168	363473.621	1033031.6
169	363480.8718	1033031.729
170	363473.5881	1033033.457
171	363481.1077	1033033.59
172	363473.5672	1033034.638
173	363481.5651	1033034.78
174	363473.3944	1033036.631
175	363483.1209	1033036.803

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
176	363473.0268	1033037.851

Fuente: PROYECO S.A., 2022

Tabla 21. Calle 7ma.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363373.1873	1032879.231
02	363378.885	1032879.295
03	363373.6043	1032879.756
04	363386.5934	1032879.902
05	363374.3334	1032880.674
06	363386.0722	1032880.806
07	363374.9495	1032882.083
08	363385.286	1032882.199
09	363375.1661	1032883.06
10	363385.1054	1032883.171
11	363375.1396	1032892.189
12	363384.8675	1032892.299
13	363374.9152	1032912.188
14	363384.6421	1032912.297
15	363374.6908	1032932.187
16	363384.4166	1032932.296
17	363374.4663	1032952.186
18	363384.1911	1032952.295
19	363374.3904	1032958.951
20	363384.1078	1032959.06
21	363374.3542	1032962.179
22	363383.7783	1032962.285
23	363374.3414	1032964.528

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
24	363383.5495	1032964.525
25	363374.3556	1032966.876
26	363383.3202	1032966.77
27	363374.4195	1032972.267
28	363382.7687	1032972.169
29	363374.4545	1032975.223
30	363382.4663	1032975.128
31	363374.4679	1032977.218
32	363382.2542	1032977.205
33	363374.4612	1032979.212
34	363382.0425	1032979.277
35	363374.4384	1032981.9
36	363381.7526	1032981.962
37	363374.3512	1032992.194
38	363381.576	1032992.255
39	363374.1817	1033012.193
40	363381.4066	1033012.254
41	363374.0123	1033032.192
42	363381.2373	1033032.253
43	363373.8494	1033051.412
44	363381.0746	1033051.473
45	363373.8428	1033052.191
46	363381.1648	1033052.254
47	363373.8371	1033052.862
48	363381.2423	1033052.924
49	363373.8261	1033054.166
50	363381.6944	1033054.233
51	363373.4512	1033058.289

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
52	363377.391	1033058.323

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 22. Calle 8va.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363274.5079	1032882.573
02	363284.2636	1032882.652
03	363274.4392	1032891.098
04	363284.1948	1032891.177
05	363274.2779	1032911.097
06	363284.0335	1032911.176
07	363274.1166	1032931.097
08	363283.8723	1032931.175
09	363273.9553	1032951.096
10	363283.711	1032951.175
11	363273.9024	1032957.666
12	363283.658	1032957.744
13	363273.8271	1032967
14	363283.5828	1032967.078
15	363273.8042	1032969.225
16	363283.5594	1032969.347
17	363273.7777	1032971.065
18	363283.5324	1032971.224
19	363273.7713	1032971.45
20	363283.5258	1032971.616
21	363273.6138	1032980.695
22	363283.3684	1032980.861
23	363273.4373	1032991.06

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
24	363283.1918	1032991.226
25	363273.0967	1033011.057
26	363282.8512	1033011.223
27	363272.7561	1033031.054
28	363282.5106	1033031.22
29	363272.4155	1033051.051
30	363282.17	1033051.217
31	363272.2936	1033058.208
32	363282.0481	1033058.374

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 23. Calle 9na.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363175.0279	1032880.875
02	363182.2795	1032880.944
03	363174.9405	1032890.107
04	363182.1921	1032890.176
05	363174.751	1032910.106
06	363182.0027	1032910.175
07	363174.5616	1032930.105
08	363181.8132	1032930.174
09	363174.3722	1032950.104
10	363181.6238	1032950.173
11	363174.3197	1032955.644
12	363181.5714	1032955.712
13	363174.1827	1032970.103
14	363181.4344	1032970.172
15	363174.0968	1032979.175

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
16	363181.3485	1032979.244
17	363173.9933	1032990.103
18	363181.245	1032990.171
19	363173.8039	1033010.102
20	363181.0555	1033010.17
21	363173.6145	1033030.101
22	363180.8661	1033030.169
23	363173.425	1033050.1
24	363180.6767	1033050.169
25	363173.365	1033056.439
26	363180.6166	1033056.507

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 24. Calle 10ma.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363072.624	1032870.442
02	363072.4752	1032880.49
03	363082.2264	1032880.634
04	363072.328	1032890.44
05	363082.0793	1032890.584
06	363072.0319	1032910.437
07	363081.7837	1032910.582
08	363071.7359	1032930.435
09	363081.4882	1032930.58
10	363071.4399	1032950.433
11	363081.1926	1032950.577
12	363071.3788	1032954.56
13	363081.1371	1032954.704

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
14	363071.3375	1032957.178
15	363081.1597	1032957.323
16	363071.3229	1032957.714
17	363081.1644	1032957.859
18	363071.2715	1032959.596
19	363081.1843	1032960.169
20	363071.22	1032961.484
21	363081.2044	1032962.492
22	363070.9896	1032969.929
23	363081.2776	1032970.968
24	363070.9664	1032970.778
25	363081.2849	1032971.82
26	363070.886	1032973.722
27	363081.3056	1032974.217
28	363070.8059	1032976.66
29	363081.3262	1032976.599
30	363070.7323	1032979.355
31	363081.3425	1032979.294
32	363070.797	1032990.49
33	363081.4072	1032990.428
34	363070.9133	1033010.489
35	363081.5235	1033010.428
36	363071.0296	1033030.489
37	363081.6397	1033030.427
38	363071.1459	1033050.489
39	363081.756	1033050.427

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 25. Calle 11va.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	362968.7808	1032871.428
02	362979.3957	1032871.469
03	362968.7036	1032891.428
04	362979.3185	1032891.469
05	362968.6265	1032911.428
06	362979.2413	1032911.469
07	362968.5493	1032931.428
08	362979.1642	1032931.469
09	362968.4722	1032951.427
10	362979.087	1032951.468
11	362968.4595	1032954.704
12	362979.0744	1032954.745
13	362968.4179	1032965.495
14	362979.0327	1032965.536
15	362968.4142	1032967.794
16	362979.0292	1032967.787
17	362968.4211	1032970.093
18	362979.0359	1032970.037
19	362968.4283	1032971.476
20	362979.0429	1032971.42
21	362968.4654	1032978.545
22	362979.0789	1032978.49
23	362968.5331	1032991.475
24	362979.1448	1032991.42
25	362968.638	1033011.475
26	362979.2468	1033011.419
27	362968.7428	1033031.475

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
28	362979.3487	1033031.419
29	362968.8476	1033051.475
30	362979.4506	1033051.419
31	362968.8594	1033053.722
32	362979.4621	1033053.667

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 26. Calle 12va.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	362882.5913	1032868.254
02	362890.1922	1032868.264
03	362881.0902	1032868.302
04	362891.6922	1032868.316
05	362881.0632	1032888.252
06	362891.6652	1032888.266
07	362881.0362	1032908.252
08	362891.6382	1032908.266
09	362881.0091	1032928.252
10	362891.6111	1032928.266
11	362880.9821	1032948.252
12	362891.5841	1032948.266
13	362880.962	1032953.79
14	362891.5795	1032953.804

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 27. Calle de la Gobernación.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363751.0358	1032711.756
02	363750.8373	1032725.217
03	363751.0436	1032711.786
04	363751.0806	1032722.153

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
05	363751.2288	1032712.505
06	363752.0805	1032722.168
07	363752.1726	1032716.169
08	363763.0792	1032722.337
09	363763.1713	1032716.338
10	363783.0768	1032722.644
11	363783.169	1032716.645
12	363785.0766	1032722.675
13	363785.1687	1032716.675
14	363792.0386	1032724.733
15	363792.1906	1032714.832
16	363796.7483	1032724.805
17	363796.9003	1032714.904
18	363796.8804	1032725.383
19	363797.0413	1032714.907
20	363797.8584	1032729.663
21	363798.1045	1032713.633

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 28. Calle Los Gómez.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	362731.9749	1032842.263
02	362742.5767	1032842.475
03	362731.5774	1032862.21
04	362742.1792	1032862.421
05	362731.1789	1032882.206
06	362741.7807	1032882.417
07	362730.7804	1032902.202

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
08	362741.3822	1032902.413
09	362730.382	1032922.198
10	362740.9837	1032922.409
11	362729.9835	1032942.194
12	362740.5852	1032942.405
13	362729.7509	1032953.864
14	362740.3527	1032954.076

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 29. Calle SJ.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363752.5102	1032611.767
02	363752.3628	1032621.766
03	363752.5442	1032612.317
04	363752.6133	1032617.826
05	363752.6776	1032614.477
06	363764.6111	1032618.056
07	363764.6754	1032614.707
08	363784.6074	1032618.44
09	363784.6717	1032615.091
10	363785.6072	1032618.459
11	363785.6715	1032615.11
12	363792.8901	1032620.551
13	363793.0293	1032613.3
14	363792.9287	1032620.551
15	363793.0679	1032613.301
16	363797.8892	1032620.647
17	363798.0284	1032613.396

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
18	363798.0074	1032620.655
19	363798.1529	1032613.076
20	363798.787	1032621.188
21	363798.9838	1032610.94
22	363798.908	1032621.55
23	363799.1184	1032610.594

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

ANEXO 7. INFORMACIÓN BRINDADA POR EL CONTRATISTA



CONSORCIO ISLA BOCAS

638
Rio Abajo Final y Calle 19
Panamá, República de Panamá
Teléfono: 323-7000

Panamá, 24 de noviembre de 2022
CIB-742-GDL-C2022-11-006

Ingeniero
Rolando Lay
Director Nacional de Estudios y Diseños
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
E.S.D.

Asunto: Respuesta a nota DIDE-SD-1237-22 – Solicitud de Información MiAmbiente

Ref.: Contrato UAL-1-05-2022. Proyecto “Rehabilitación y Financiamiento de la Vía La Feria – Playa Paunch, Vía Big Creek – Boca de Drago y Calles Internas en Isla Colón”.

Respetado Ingeniero Lay:

En respuesta a la nota DIDE-SD-1237-22 del 17 de noviembre de 2022 por la solicitud del Ministerio de Ambiente sobre el trámite del EsIA del proyecto en referencia, tenemos a bien darle respuesta a los puntos mencionados en dicha nota:

1. *Coordenadas de las instalaciones temporales (campamentos, sitios de acopio de materiales, otros), incluir superficie o área a ocupar. Entregar autorización del dueño del terreno para ser usado para lo indicado. En caso de ser persona jurídica se debe entregar registro público de la sociedad y copia de cédula del representante legal debidamente notariado. En caso de ser persona natural, título de propiedad y cédula del propietario debidamente notariado.*

Las instalaciones temporales del proyecto y sus respectivas coordenadas descritas a continuación pertenecen al proyecto de “Área de extracción de material tosca para relleno, campamento y áreas de acopio para el proyecto de Rehabilitación y Financiamiento de la vía Feria-Playa Paunch – vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas de Isla Colón”, cuyo estudio de impacto ambiental Categoría II fue ingresado al proceso de evaluación en MiAmbiente el 11 de noviembre de 2022 (Ver anexo 1. Memorial de entrega y portada del EsIA Cat. II):

- ✓ Área de taller de mecánica y campamento

Área de taller de mecánica y oficina Superficie: 0.42 Has		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	360800.27	1038384.78
2	360718.74	1038352.08
3	360739.89	1038299.35
4	360774.39	1038313.18
5	360768.40	1038328.12
6	360815.43	1038346.98



✓ Área de patio de equipos y acopio de materiales

Área de Patio de equipos, área de acopio, Superficie: 0.88 Has		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	360856.97	1038117.53
2	360867.09	1038121.92
3	360910.19	1038149.19
4	360867.01	1038259.95
5	360805.61	1038235.32
6	360771.10	1038221.51
7	360765.40	1038215.29
8	360799.06	1038200.45
9	360820.69	1038188.57
10	360838.51	1038173.63
11	360848.87	1038157.86
12	360853.48	1038139.30

De igual manera, el proyecto en referencia cuenta con un instrumento de gestión ambiental para la Planta de Concreto y la Planta de Asfalto con sus respectivas coordenadas descritas a continuación:

✓ Proyecto: “*Planta de Concreto para el proyecto de Rehabilitación y Financiamiento de la vía Feria-Playa Paunch – vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas de Isla Colón*”, cuyo estudio de impacto ambiental Categoría I fue ingresado al proceso de evaluación en MiAmbiente el 28 de octubre de 2022 (Ver anexo 2. Memorial de entrega y portada del EsIA Cat. I - Planta de Concreto):

Planta de Concreto Superficie: 0.66 Has		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	360829.80	1038352.74
2	360815.43	1038346.98
3	360768.40	1038328.12
4	360774.39	1038313.18
5	360805.62	1038235.3
6	360867.02	1038259.93

✓ Proyecto: “*Planta de Asfalto para el proyecto de Rehabilitación y Financiamiento de la vía Feria-Playa Paunch – vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas de Isla Colón*”, cuyo estudio de impacto ambiental Categoría I fue ingresado al proceso de evaluación en MiAmbiente el 28 de octubre de 2022 (Ver anexo 3. Memorial de entrega y portada del EsIA Cat. I - Planta de Asfalto):

Planta de Asfalto Superficie: 0.31 Has		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	360774.39	1038313.18
2	360739.89	1038299.34
3	360771.12	1038221.47
4	360805.62	1038235.30

2. Coordenadas de los sitios de botadero y de extracción de materiales, incluir la superficie a utilizar. Entregar autorización del dueño del terreno para ser usado para lo indicado. En caso de ser persona jurídica se debe entregar registro público de la sociedad y copia de cédula del representante legal debidamente notariado. En caso de ser persona natural, título de propiedad y cédula del propietario debidamente notariado.

Las coordenadas de las **áreas de botaderos** sometidos ante el Ministerio de Obras Públicas mediante las notas CIB-742-SAR-C2022-10-001 recibida el 8 de noviembre de 2022, CIB-742-SAR-C2022-11-002 y CIB-742-SAR-C2022-11-003 recibidas el 22 de noviembre de 2022. (Ver anexo 4. Notas remitidas al MOP) son los siguientes:

Área de botadero # 1 (Sr. Rubén Navarro)		
Superficie: 0 ha + 4,850.032 m ²		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	361337.088	1036983.750
2	361352.457	1037023.731
3	361356.862	1037033.593
4	361368.884	1037069.133
5	361394.022	1037080.299
6	361410.928	1037079.147
7	361434.948	1037077.596
8	361453.043	1037068.067
9	361460.699	1037061.409
10	361469.868	1037044.218
11	361467.820	1037038.514
12	361477.409	1037030.082
13	361473.241	1037020.887
14	361430.789	1037045.221
15	361410.058	1037046.985
16	361388.260	1037038.910
17	361358.618	1036994.786
18	361345.767	1036981.875

Área de botadero # 2 (Sr. Rubén Navarro)
Superficie: 0 ha + 4,974.578 m²

PUNTO	ESTE	NORTE
1	361363.235	1037104.140
2	361347.933	1037162.542
3	361368.766	1037169.783
4	361385.793	1037175.875
5	361434.497	1037193.300
6	361450.934	1037147.359
7	361422.358	1037136.724

Área de botadero # 3 (Sr. Julio Cotes)
Superficie: 0 ha + 12,421 m²

PUNTO	ESTE	NORTE
1	360681.64	1037422.45
2	360703.35	1038349.70
3	360784.13	1038369.17
4	360798.23	1039334.33
5	360836.25	1038340.60
6	360829.56	1038374.13
7	360861.24	1038372.27
8	360827.22	1038443.47

Área de botadero # 4 (Vistamar Bocas, S.A.)
Superficie: 0 ha + 6,939 m²

PUNTO	ESTE	NORTE
1	360488.92	1038628.44
2	360516.89	1038588.81
3	360381.76	1038546.35
4	360355.26	1038591.98

A continuación, se presentan las coordenadas de las **Áreas de Extracción** de un volumen total de 100,000 m³ de mineral no metálico (tosca) para relleno y conformación de la calzada del proyecto en referencia. Estas coordenadas pertenecen al proyecto de “Área de extracción de material tosca para relleno, campamento y áreas de acopio para el proyecto de Rehabilitación y Financiamiento de la vía Feria-Playa Paunch – vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas de Isla Colón”, cuyo estudio de impacto ambiental Categoría II fue ingresado al proceso de evaluación en MiAmbiente el 11 de noviembre de 2022 (ver anexo 1. Memorial de entrega y portada del EsIA Cat. II).

Área de extracción # 1 (fuente de tosca)
Superficie: 0.92 Has

1	360754.00	1038501.00
2	360870.00	1038501.00
3	360870.00	1038422.00
4	360754.00	1038422.00

Área de extracción # 2 (fuente de tosca)		
Superficie: 2.08 Has		
1	360870.00	1038501.00
2	360954.00	1038501.00
3	360954.00	1038253.00
4	360870.00	1038253.00

Área de extracción # 3 (fuente de tosca)		
Superficie: 0.63 Has		
1	360954.00	1038325.00
2	361042.00	1038325.00
3	361042.00	1038253.00
4	360954.00	1038253.00

Área de extracción # 4 (fuente de tosca)		
Superficie: 0.78 Has		
1	360892.00	1038253.00
2	361042.00	1038253.00
3	361042.00	1038201.00
4	360892.00	1038201.00

Agradeciendo su atención a esta nota, y a su disposición para cualquier consulta, se suscribe de usted.;

Atentamente,

CONSORCIO ISLA BOCAS



Jonie J. Rodríguez De L.
Representante Legal

ANEXO 1.

MEMORIAL DE ENTREGA Y PORTADA DEL

EsIA CATEGORÍA II

"Área de extracción de material tosca para relleno, campamento y áreas de acopio para el proyecto de Rehabilitación y Financiamiento de la vía Feria-Playa Paunch – vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas de Isla Colón"



SU EXCELENCIA, INGENIERO MILCIADES CONCEPCIÓN, MINISTRO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, E.S.D.:

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DEL AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE
EVALUACIONES AMBIENTALES
DE IMPACTO

REQUERIDO
Por: *Julio C. Concepción*
Fecha: *11 de Noviembre 2022*
Hora: *7:51 pm*

Quien suscribe, **JULIO CÉSAR CONCEPCIÓN TRIVIÑO**, varón, panameño, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad personal No. 8-399-974, con oficinas en Vía España Final y calle 19, Río Abajo de la Ciudad de Panamá, lugar donde recibo notificaciones personales y profesionales, actuando en su carácter de Representante Legal por ausencia del titular de dicho cargo de la sociedad anónima denominada **CONSTRUCTORA URBANA, S. A.**, sociedad constituida conforme a las Leyes de la República de Panamá, e inscrita en el Registro Público al Tomo 280, Folio 319, Asiento 61818, Sección de Personas Mercantil, y actualizada a la Ficha 20812, Rollo 995, Imagen 148, de la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público, y debidamente autorizado para este acto como consta en Poder Especial debidamente inscrito a la Ficha 20812, Documento 1610373, acudo ante usted con el mayor de los respetos a fin de solicitar la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: “Área de extracción de material tosca para relleno, campamento y áreas de acopio para el proyecto Rehabilitación y Financiamiento de la vía La Feria – Playa Paunch, vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas en Isla Colón”, ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro (cabecera), distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, para desarrollar el proyecto “Rehabilitación y Financiamiento de la vía la Feria - Playa Paunch - vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas en Isla Colón”, ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas y cumplir con el contrato UAL-1-05-2022 del 20 de abril de 2022, con orden de proceder DM-DIAC-936-2022 recibida el 15 de julio del 2022.

El Estudio de Impacto Ambiental está conformado por (420) fojas divididas en las siguientes partes: Índice, Resumen Ejecutivo, Introducción, Información General, Descripción del Proyecto Obra o Actividad, Descripción del Ambiente Físico, Descripción del Ambiente Biológico, Descripción del Ambiente Socioeconómico, Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos, Plan de Manejo Ambiental (PMA), Ajuste Económico por Externalidades Sociales y ambientales y Análisis de Costo – Beneficio Final, Lista de Profesionales, Conclusiones y Recomendaciones, Bibliografía y Anexos; el cual fue elaborado por un equipo interdisciplinario formado por la ingeniera Patricia Guerra Ortega con registro de consultor No. IRC-074-2008, el licenciado Eric Núñez con registro de consultor No. DEIA-IRC-012-2021, el licenciado Marcos Ponce con registro de consultor No. DEIA-IRC-015-2021, el licenciado Juan Antonio Ortega con registro de consultor No. IRC-057-2009 y la licenciada Bernardina Pardo con registro de consultor No. DEIA-IRC-035-2019. El consultor coordinador y responsable de la elaboración del presente



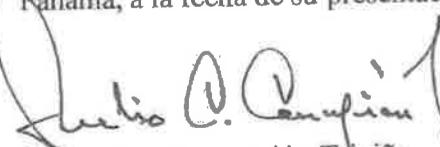
Estudio de Impacto Ambiental Categoría II es Patricia Guerra con cédula de identidad personal No. 4-717-1147, móvil 6747-9434 correo electrónico patriciaguerraortega@hotmail.com

ACOMPAÑAMOS ESTE MEMORIAL CON LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

1. Documento impreso original y dos (2) copia digital (CD) del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "Área de extracción de material tosca para relleno, campamento y áreas de acopio para el proyecto Rehabilitación y Financiamiento de la vía La Feria – Playa Paunch, vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas en Isla Colón", ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro (cabecera), distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, junto con el EsIA se encuentra la siguiente documentación:
 - *Certificado de Registro Público de CONSTRUCTORA URBANA, S. A.*
 - *Copia Notariada de cédula del representante legal de CONSTRUCTORA URBANA, S. A.*
 - *Declaración jurada de CONSTRUCTORA URBANA, S. A.*
 - *Certificado de Propiedad de la Finca a nombre de Julio Enrique Cotes Surgeon.*
 - *Autorización de Julio Enrique Cotes Surgeon para uso de la finca, debidamente notariada por Notario Público.*
 - *Copia de cédula de Julio Enrique Cotes Surgeon, debidamente notariada por Notario Público.*
 - *Recibo original de pago al Ministerio de Ambiente por Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Categoría II.*
 - *Paz y Salvo original y recibo de pago de Constructora Urbana, S. A. emitido por el Ministerio de Ambiente.*
 - *Copia autenticada del contrato UAL-1-05-2022, del proyecto "Rehabilitación y Financiamiento de la vía la Feria - Playa Paunch - vía Big Creek - Boca del Drago y calles internas en Isla Colón", ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, Promotor MOP.*
 - *Copia autenticada de la orden de proceder DM-DIAC-936-2022 del 1 de julio del 2022 del proyecto "Rehabilitación y Financiamiento de la vía la Feria - Playa Paunch - vía Big Creek - Boca del Drago y calles internas en Isla Colón", ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, Promotor MOP.*

Yo, LICDO. NATIVIDAD QUIROS AGUILAR, Notario Público Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con cédula N° 2-106-1790

Panamá, a la fecha de su presentación.


 Julio César Concepción Triviño
 Cédula : 8-399-974



CERTIFICO

Se ha colejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que figura en la copia de la cédula o partida del(s) suscriptor(es) y no se ha hecho uso de otra firma consiguiente

firmada el día 26 OCT. 2022


 LICDO. NATIVIDAD QUIROS AGUILAR
 Notario Público Décimo Tercero

TESTIGO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II

PROYECTO

**ÁREA DE EXTRACCIÓN DE MATERIAL TOSCA PARA RELLENO,
CAMPAMENTO Y ÁREAS DE ACOPIO PARA EL PROYECTO
REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA VÍA LA FERÍA –
PLAYA PAUNCH, VÍA BIG CREEK – BOCA DEL DRAGO Y
CALLEES INTERNAS EN ISLA COLÓN.**

**PROMOTOR:
CONSTRUCTORA URBANA, S. A.**



**REPRESENTANTE LEGAL
ING. ROGELIO ALEMÁN**

**LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:
ISLA COLÓN, CORREGIMIENTO DE BOCAS DEL TORO,
DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO**

CONSULTORES AMBIENTALES:

ING. PATRICIA GUERRA ORTEGA	IRC 074-2008
LIC. ERIC NÚÑEZ	DEIA -IRC-012-2021
LIC. MARCOS PONCE	DEIA-IRC-015-2021
LIC. JUAN ANTONIO ORTEGA	IRC 057-2009
LIC. BERNARDINA PARDO	DEIA-IRC-035-2019

SEPTIEMBRE, 2022

ANEXO 2.

MEMORIAL DE ENTREGA Y PORTADA DEL

EsIA CATEGORÍA I

*"Planta de Concreto para el proyecto de
Rehabilitación y Financiamiento de la vía Feria-
Playa Paunch – vía Big Creek – Boca del Drago y
calles internas de Isla Colón"*



SU EXCELENCIA, INGENIERO MILCIADES CONCEPCIÓN, MINISTRO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, E.S.D.:

Quien suscribe, **JULIO CÉSAR CONCEPCIÓN TRIVIÑO**, varón, panameño, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad personal No. 8-399-974, con oficinas en Vía España Final y calle 19, Río Abajo de la Ciudad de Panamá, lugar donde recibo notificaciones personales y profesionales, actuando en su carácter de Representante Legal por ausencia del titular de dicho cargo de la sociedad anónima denominada **CONSTRUCTORA URBANA, S. A.**, sociedad constituida conforme a las Leyes de la República de Panamá, e inscrita en el Registro Público al Tomo 280, Folio 319, Asiento 61818, Sección de Personas Mercantil, y actualizada a la Ficha 20812, Rollo 995, Imagen 148, de la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público, y debidamente autorizado para este acto como consta en Poder Especial debidamente inscrito a la Ficha 20812, Documento 1610373, acudo ante usted con el mayor de los respetos a fin de solicitar la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado: “Planta de Concreto para el proyecto Rehabilitación y Financiamiento de la vía la Feria Playa Paunch vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas en Isla Colón”, ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro (cabecera), distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, para desarrollar el proyecto “Rehabilitación y Financiamiento de la vía la Feria - Playa Paunch - vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas en Isla Colón”, ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas y cumplir con el contrato UAL-1-05-2022 del 20 de abril de 2022, con orden de proceder DM-DIAC-936-2022 recibida el 15 de julio del 2022.

El Estudio de Impacto Ambiental está conformado por (239) fojas divididas en las siguientes partes: Índice, Resumen Ejecutivo, Introducción, Información General, Descripción del Proyecto Obra o Actividad, Descripción del Ambiente Físico, Descripción del Ambiente Biológico, Descripción del Ambiente Socioeconómico, Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos, Plan de Manejo Ambiental (PMA), Ajuste Económico por Externalidades Sociales y ambientales y Análisis de Costo – Beneficio Final, Lista de Profesionales, Conclusiones y Recomendaciones, Bibliografía y Anexos; el cual fue elaborado por un equipo interdisciplinario formado por la ingeniera Patricia Guerra Ortega con registro de consultor No. IRC-074-2008, el licenciado Eric Núñez con registro de consultor No. DEIA-IRC-012-2021, el licenciado Marcos Ponce con registro de consultor No. DEIA-IRC-015-2021 y el licenciado Juan Antonio Ortega con registro de consultor No. IRC-057-2009. El consultor coordinador y responsable de la elaboración

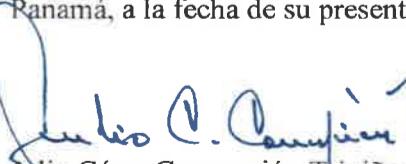


del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I es Patricia Guerra con cédula de identidad personal No. 4-717-1147, móvil 6747-9434 correo electrónico patriciaguerraortega@hotmail.com

ACOMPAÑAMOS ESTE MEMORIAL CON LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

1. Documento impreso original y dos (2) copias digital (CD) del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado: “Planta de Concreto para el proyecto Rehabilitación y Financiamiento de la vía la Feria Playa Paunch vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas en Isla Colón”, ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro (cabecera), distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, junto con el EsIA se encuentra la siguiente documentación:
 - *Certificado de Registro Público de CONSTRUCTORA URBANA, S. A.*
 - *Copia Notariada de cédula del representante legal de CONSTRUCTORA URBANA, S. A.*
 - *Declaración jurada de CONSTRUCTORA URBANA, S. A.*
 - *Certificado de Propiedad de la Finca a nombre de Julio Enrique Cotes Surgeon.*
 - *Autorización de Julio Enrique Cotes Surgeon para uso de la finca, debidamente notariada por Notario Público.*
 - *Copia de cédula de Julio Enrique Cotes Surgeon, debidamente notariada por Notario Público.*
 - *Recibo original de pago al Ministerio de Ambiente por Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.*
 - *Paz y Salvo original y recibo de pago de Constructora Urbana, S. A. emitido por el Ministerio de Ambiente.*
 - *Copia autenticada del contrato UAL-1-05-2022, del proyecto “Rehabilitación y Financiamiento de la vía la Feria - Playa Paunch - vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas en Isla Colón”, ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, Promotor MOP.*
 - *Copia autenticada de la orden de proceder DM-DIAC-936-2022 del 1 de julio del 2022 del proyecto “Rehabilitación y Financiamiento de la vía la Feria - Playa Paunch - vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas en Isla Colón”, ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, Promotor MOP.*

Ranamá, a la fecha de su presentación.


Julio César Concepción Triviño
Cédula : 8-399-974

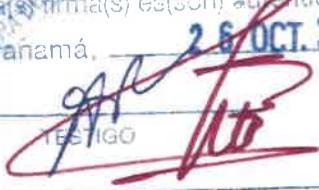


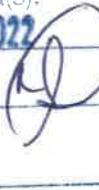
Yo, LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR, Notario Público Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con Cédula N° 2-106-1790

CERTIFICO

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(las) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá, 26 OCT. 2022

 TESTIGO

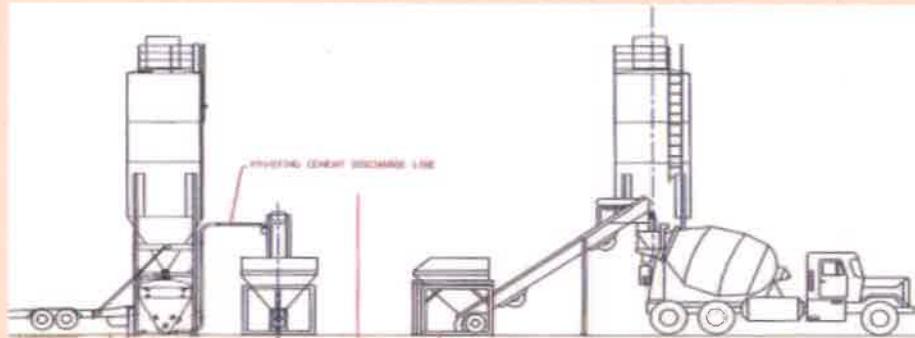
 TESTIGO

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROYECTO

PLANTA DE CONCRETO PARA EL PROYECTO REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA VÍA LA FERIA PLAYA PAUNCH VÍA BIG CREEK – BOCA DEL DRAGO Y CALLES INTERNAS EN ISLA COLÓN



PROMOTOR:



CONSTRUCTORA URBANA S. A.

**REPRESENTANTE LEGAL
ING. ROGELIO ALEMÁN**

LOCALIZACIÓN

**ISLA COLÓN, CORREGIMIENTO DE BOCAS DEL TORO (CABECERA),
DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.**

CONSULTORES AMBIENTALES:

**ING. PATRICIA GUERRA ORTEGA
LIC. ERIC NÚÑEZ
LIC. MARCOS PONCE
LIC. JUAN ANTONIO ORTEGA**

**IRC 074-2008
DEIA - IRC- 012-2021
DEIA - IRC- 015-2021
IRC 057-2009**

SEPTIEMBRE. 2022

ANEXO 3.

MEMORIAL DE ENTREGA Y PORTADA DEL

EsIA CATEGORÍA I

*"Planta de Asfalto para el proyecto de
Rehabilitación y Financiamiento de la vía Feria-
Playa Paunch – vía Big Creek – Boca del Drago y
calles internas de Isla Colón"*



SU EXCELENCIA, INGENIERO MILCIADES CONCEPCIÓN, MINISTRO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, E.S.D.:

Quien suscribe, **JULIO CÉSAR CONCEPCIÓN TRIVIÑO**, varón, panameño, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad personal No. 8-399-974, con oficinas en Vía España Final y calle 19, Río Abajo de la Ciudad de Panamá, lugar donde recibo notificaciones personales y profesionales, actuando en su carácter de Representante Legal por ausencia del titular de dicho cargo de la sociedad anónima denominada **CONSTRUCTORA URBANA, S. A.**, sociedad constituida conforme a las Leyes de la República de Panamá, e inscrita en el Registro Público al Tomo 280, Folio 319, Asiento 61818, Sección de Personas Mercantil, y actualizada a la Ficha 20812, Rollo 995, Imagen 148, de la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público, y debidamente autorizado para este acto como consta en Poder Especial debidamente inscrito a la Ficha 20812, Documento 1610373, acudo ante usted con el mayor de los respetos a fin de solicitar la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado: “Planta de Asfalto para el proyecto Rehabilitación y Financiamiento de la vía la Feria Playa Paunch vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas en Isla Colón”, ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro (cabecera), distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, para desarrollar el proyecto “Rehabilitación y Financiamiento de la vía la Feria - Playa Paunch - vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas en Isla Colón”, ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas y cumplir con el contrato UAL-1-05-2022 del 20 de abril de 2022, con orden de proceder DM-DIAC-936-2022 recibida el 15 de julio del 2022.

El Estudio de Impacto Ambiental está conformado por (246) fojas divididas en las siguientes partes: Índice, Resumen Ejecutivo, Introducción, Información General, Descripción del Proyecto Obra o Actividad, Descripción del Ambiente Físico, Descripción del Ambiente Biológico, Descripción del Ambiente Socioeconómico, Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos, Plan de Manejo Ambiental (PMA), Ajuste Económico por Externalidades Sociales y ambientales y Análisis de Costo – Beneficio Final, Lista de Profesionales, Conclusiones y Recomendaciones, Bibliografía y Anexos; el cual fue elaborado por un equipo interdisciplinario formado por la ingeniera Patricia Guerra Ortega con registro de consultor No. IRC-074-2008, el licenciado Eric Núñez con registro de consultor No. DEIA-IRC-012-2021, el licenciado Marcos Ponce con registro de consultor No. DEIA-IRC-015-2021 y el licenciado Juan Antonio Ortega con registro de consultor No. IRC-057-2009. El consultor coordinador y responsable de la elaboración



del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I es Patricia Guerra con cédula de identidad personal No. 4-717-1147, móvil 6747-9434 correo electrónico patriciaguerraortega@hotmail.com

ACOMPAÑAMOS ESTE MEMORIAL CON LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

1. Documento impreso original y dos (2) copias digital (CD) del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado: "Planta de Asfalto para el proyecto Rehabilitación y Financiamiento de la vía la Feria Playa Paunch vía Big Creek – Boca del Drago y calles internas en Isla Colón", ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro (cabecera), distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, junto con el EsIA se encuentra la siguiente documentación:
 - *Certificado de Registro Público de CONSTRUCTORA URBANA, S. A.*
 - *Copia Notariada de cédula del representante legal de CONSTRUCTORA URBANA, S. A.*
 - *Declaración jurada de CONSTRUCTORA URBANA, S. A.*
 - *Certificado de Propiedad de la Finca a nombre de Julio Enrique Cotes Surgeon.*
 - *Autorización de Julio Enrique Cotes Surgeon para uso de la finca, debidamente notariada por Notario Público.*
 - *Copia de cédula de Julio Enrique Cotes Surgeon, debidamente notariada por Notario Público.*
 - *Recibo original de pago al Ministerio de Ambiente por Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.*
 - *Paz y Salvo original y recibo de pago de Constructora Urbana, S. A. emitido por el Ministerio de Ambiente.*
 - *Copia autenticada del contrato UAL-1-05-2022, del proyecto "Rehabilitación y Financiamiento de la vía la Feria - Playa Paunch - vía Big Creek - Boca del Drago y calles internas en Isla Colón", ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, Promotor MOP.*
 - *Copia autenticada de la orden de proceder DM-DIAC-936-2022 del 1 de julio del 2022 del proyecto "Rehabilitación y Financiamiento de la vía la Feria - Playa Paunch - vía Big Creek - Boca del Drago y calles internas en Isla Colón", ubicado en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, Promotor MOP.*

Panamá, a la fecha de su presentación.

Julio César Concepción Triviño
Cédula : 8-399-974



Panamá
26 OCT. 2022
TESTIGO  TESTIGO
LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:

PLANTA DE ASFALTO PARA EL PROYECTO REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA VÍA LA FERIA PLAYA PAUNCH VÍA BIG CREEK – BOCA DEL DRAGO Y CALLES INTERNAS EN ISLA COLÓN

PROMOTOR



CONSTRUCTORA URBANA, S.A.

REPRESENTANTE LEGAL ROGELIO ALEMÁN ARIAS

LOCALIZACIÓN:

ISLA COLÓN, CORREGIMIENTO DE BOCAS DEL TORO (CABECERA), DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO

CONSULTORES:

ING PATRICIA GUERRA ORTEGA | RC 074-2008

LIC ERIC NÚÑEZ DEIA -IRC-012-2021

LIC. MARCOS PONCE

DEFIA-IRC-015-2021

LIC. JUAN ANTONIO ORTEGA

IRC 057-2009

IRC 057-2009

SEPTIEMBRE, 2022.

ANEXO 4.

NOTAS REMITIDAS AL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)

ÁREA DE BOTADEROS



CONSORCIO ISLA BOCAS

Rio Abajo Final y Calle 19
Panamá, República de Panamá
Teléfono: 323-7000

Panamá, 26 de octubre de 2022
CIB-742-SAR-C2022-10-001

Lic. Vielka de Garzola
Jefa de Sección Ambiental del MOP
Ministerio de Obras Públicas
E.S.D



Asunto: Soterramiento de Botaderos (Fincas Sr. Rubén Navarro).

Ref.: Contrato UAL-1-05-2022. Proyecto "Rehabilitación y Financiamiento de la Vía La Feria – Playa Paunch, Vía Big Creek – Boca de Drago y Calles Internas en Isla Colón".

Respetado Ing. Martínez:

Me dirijo a usted para hacerle llegar la información de los terrenos autorizados que funcionarán como sitios de disposición de material inerte (BOTADEROS) que resulten de producto de la ejecución de las actividades del Proyecto **"REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA VÍA LA FERIA – PLAYA PAUNCH – VÍA BIG CREEK – BOCA DE DRAGO Y CALLES INTERNAS EN ISLA COLÓN"** cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas y será ejecutado por el Consorcio Isla Bocas mediante el contrato N° UAL-1-05-2022.

Las áreas propuestas para soterramiento son las siguientes:

- Lote de 4,850 m² en la finca del Sr. Rubén Navarro con cedula 1-719-372.
- Lote de 4,974.6 m² en la finca del Sr. Rubén Navarro con cedula 1-719-372.

Para este trámite se adjunta a la presente nota:

- Carta de autorización debidamente firmada y notariada
- Cedula del propietario de la finca
- Fotografía de las áreas previo a su uso
- Certificado de registro público de la propiedad
- Plano y cuadro de coordenadas del área a utilizar

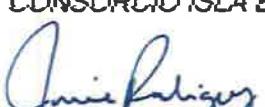
M.O.P.
Dirección de Inspección
Provincia de Chiriquí
28/10/22
Eduardo
8:44 a.m.

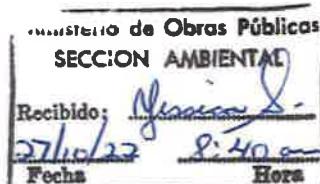
RECIBIDO

Agradeciendo su atención a esta nota, y a su disposición para cualquier consulta, se suscribe de usted.:

Atentamente,

CONSORCIO ISLA BOCAS


Jonie J. Rodríguez De L.
Representante Legal



C.c. Ing. José Luis Mordock Chia - Director Nacional de Inspección
Ing. Héctor Núñez – Supervisor Regional de Inspección-Chiriquí, Bocas de Toro y Comarca
Ing. Ramiro Martínez –Jefe de la Sección Ambiental – Chiriquí, Bocas del Toro y Veraguas- MOP

Archivo

Bocas del Toro, 10 de octubre de 2022.



A QUIEN CONCIERNA

Por este medio Yo, **RUBÉN DARÍO NAVARRO SURGEON**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 1-719-372, en calidad de propietario del terreno y/o finca Folio Real N° 30408197, con código de ubicación 1001, localizado en el Corregimiento de Bocas Del Toro, Distrito Bocas Del Toro, Provincia de Bocas del Toro; identificado con las coordenadas 17P, 1037063 N, 361380 E;

certifico que he solicitado al **Consorcio Isla Bocas**, material edáfico (Tierra) sobrante producto de la ejecución de las actividades del Proyecto **“Rehabilitación y Financiamiento de la vía La Feria – Playa Paunch – Vía Big Creek – Boca de Drago y Calles Internas en Isla Colón”**, bajo Contrato N° UAL-1-05-2022 con el Ministerio de Obras Públicas.

Lo solicitado, es con el objeto de utilizar este material para relleno en mi propiedad, en un área aproximada de **4 850.03 m²** (Ver plano anexo).

El consorcio se compromete única y exclusivamente a dejar el área debidamente conformada o nivelada con una capa de tierra.

Yo, JACOB CARRERA S., Notario Primero del Circuito de Chiriquí, con cédula de identidad personal No. 4-703-1164.

CERTIFICO:

Que la(s) firma(s) anterior(es) ha(n) sido reconocida(s) como suya(s) por los firmantes por lo consiguiente dicha(s) firma(s) es (son) auténtica(s).

Chiriquí 10 Octubre 2022

Atentamente,

Nombre: RUBÉN NAVARRO

Testigos

Licdo. JACOB CARRERA S.
Notario Público Primero

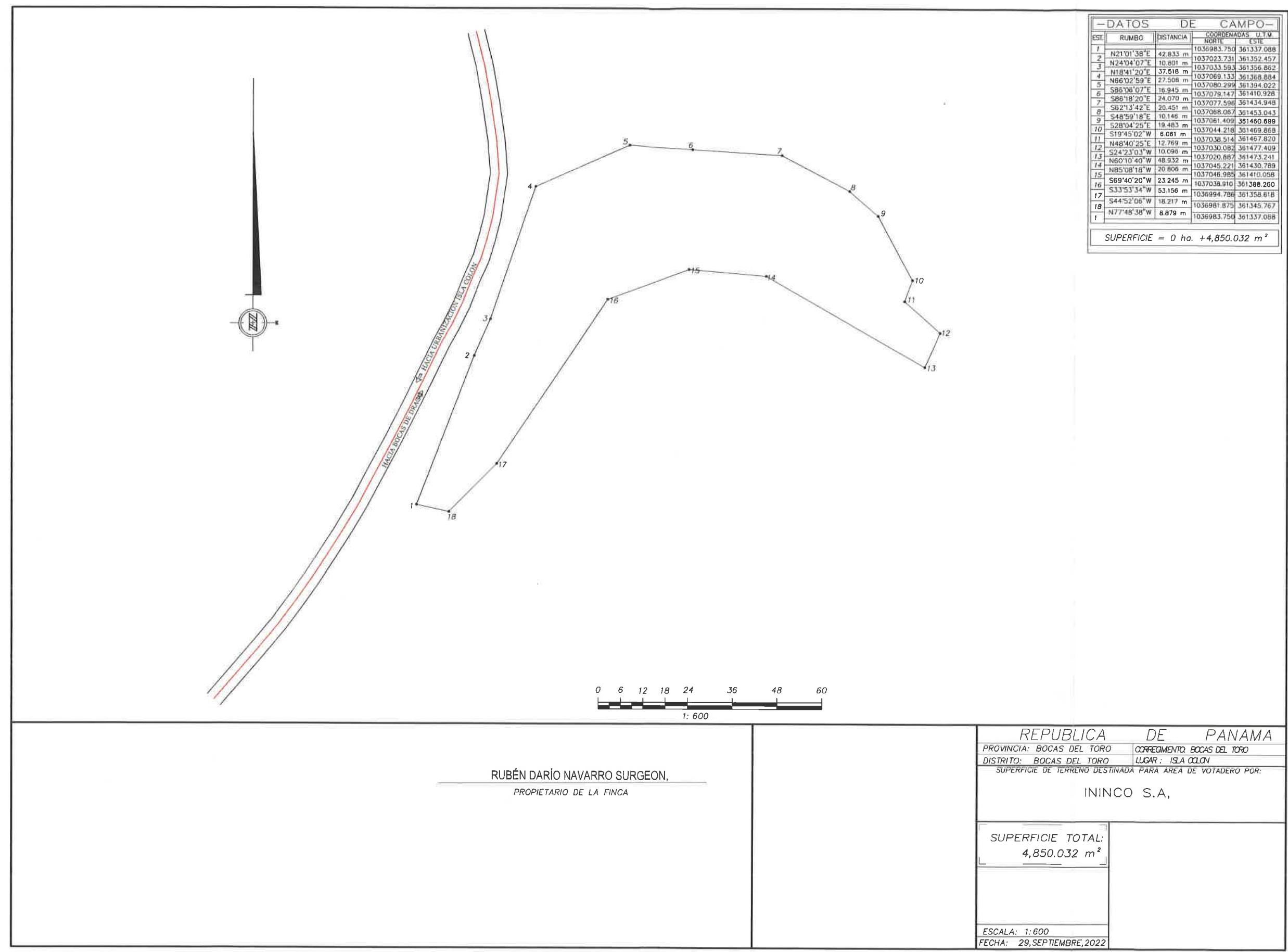
Nº de Cédula: 1-719-372

Testigos

Firma: RUBÉN NAVARRO



Adjunto a la presente nota: cedula del propietario, plano del sitio y Registro de la propiedad.





CONSORCIO ISLA BOCAS

617
Rio Abajo Final y Calle 19
Panamá, República de Panamá
Teléfono: 323-7000

Panamá, 21 de noviembre de 2022
CIB-742-SAR-C2022-11-003

Lic. Vielka de Garzola
Jefa de Sección Ambiental del MOP
Ministerio de Obras Públicas
E.S.D

Asunto: Sometimiento de Botadero (Finca Vistamar Bocas, S.A.).

Ref.: Contrato UAL-1-05-2022. Proyecto "Rehabilitación y Financiamiento de la Vía La Feria – Playa Paunch, Vía Big Creek – Boca de Drago y Calles Internas en Isla Colón".

Respetada Licda. Garzola:

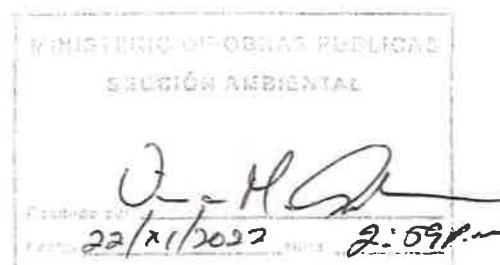
Me dirijo a usted para hacerle llegar la información de terreno autorizado que funcionará como sitio de disposición de material inerte (BOTADEROS) que resulten de producto de la ejecución de las actividades del Proyecto "**REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA VÍA LA FERIA – PLAYA PAUNCH – VÍA BIG CREEK – BOCA DE DRAGO Y CALLES INTERNAS EN ISLA COLÓN**" cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas y será ejecutado por el Consorcio Isla Bocas mediante el contrato N° UAL-1-05-2022.

El área propuesta para sometimiento es la siguiente:

- Lote de 601 Ha 1, 600 m² en la finca n°442 de VISTAMAR BOCAS, S.A.

Para este trámite se adjunta a la presente nota:

- Autorización para hacer uso de área privada.
- Cedula del representante Legal de la propiedad.
- Fotografía del área previo a su uso.
- Certificado de registro público de la propiedad.
- Plano del área a utilizar.

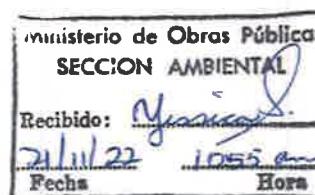


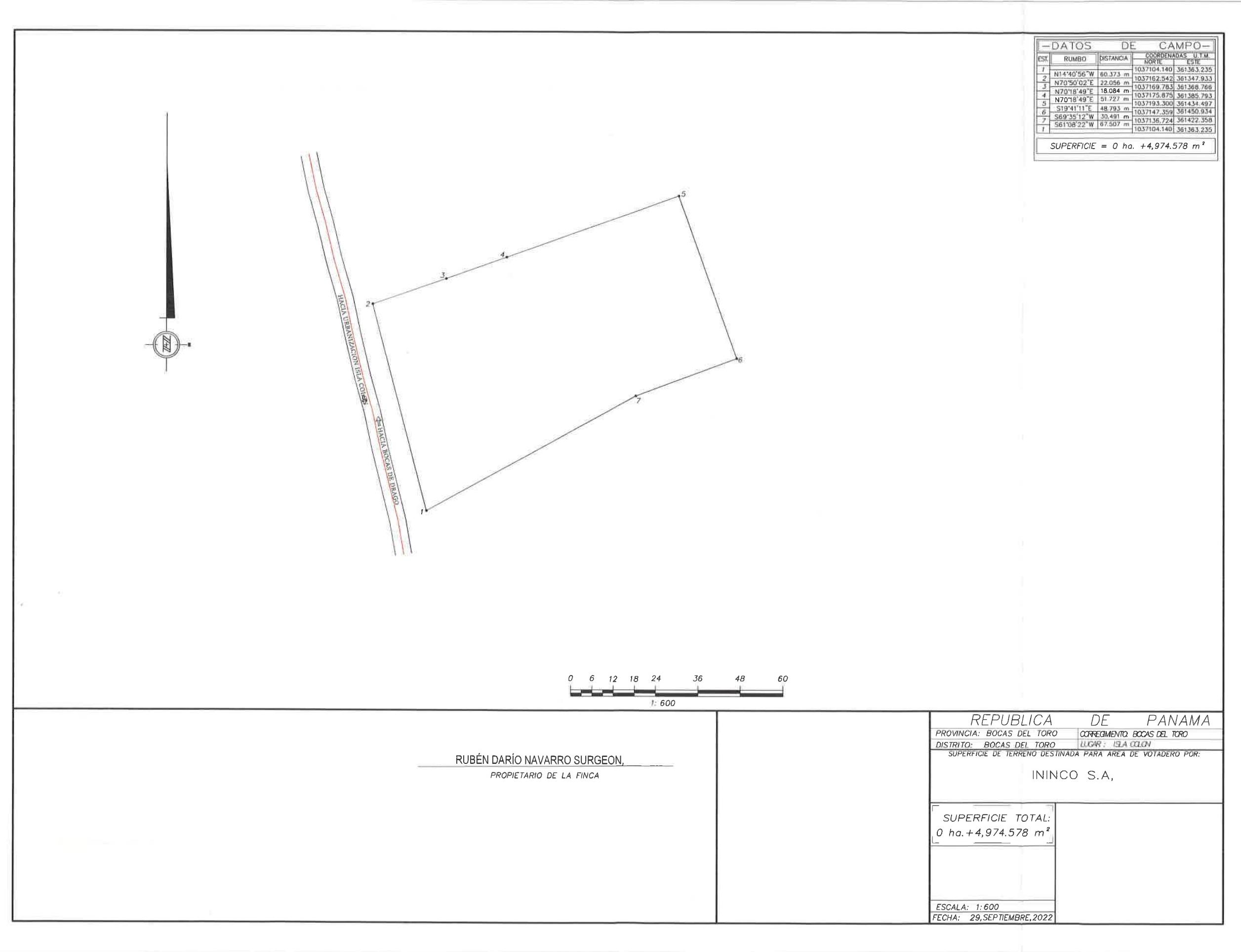
Agradeciendo su atención a esta nota, y a su disposición para cualquier consulta, se suscribe de usted.;

Atentamente,

CONSORCIO ISLA BOCAS

Jonie J. Rodríguez Díaz
Representante Legal





Bocas del Toro, 10 de octubre de 2022.



A QUIEN CONCIERNA

Por este medio Yo, **RUBÉN DARÍO NAVARRO SURGEON**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 1-719-372, en calidad de propietario del terreno y/o finca Folio Real N° 30408197, con código de ubicación 1001, localizado en el Corregimiento de Bocas Del Toro, Distrito Bocas Del Toro, Provincia de Bocas del Toro; identificado con las coordenadas 17P, 1037121 N, 361375 E; certifico que he solicitado al **Consorcio Isla Bocas**, material edáfico (Tierra) sobrante producto de la ejecución de las actividades del Proyecto **"Rehabilitación y Financiamiento de la vía La Feria – Playa Paunch – Vía Big Creek – Boca de Drago y Calles Internas en Isla Colón"**, bajo Contrato N° UAL-1-05-2022 con el Ministerio de Obras Públicas.

Lo solicitado, es con el objeto de utilizar este material para relleno en mi propiedad, en un área aproximada de **4 974.6 m²** (Ver plano anexo).

El consorcio se compromete única y exclusivamente a dejar el área debidamente conformada o nivelada con una capa de tierra.

Atentamente,

Nombre:

RUBÉN NAVARRO

N° de Cédula:

1-719-372

Firma:

Adjunto a la presente nota: cedula del propietario, planos del sitio y Registro de la propiedad.

Yo, JACOB CARRERA S., Notario Primero del Circuito de Chiriquí, con cédula de identidad personal N° 4-703-1164.

CERTIFICO:

Que la(s) firma(s) anterior(es) ha(n) sido reconocida(s) como suya(s) por los firmantes por lo consiguiente dicha(s) firma(s) es (son) auténtica(s).

Chiriquí, 18 octubre 2022

Testigos

18/10/2022

Testigos

18/10/2022

Licdo. JACOB CARRERA S.
Notario Público Primero



614



El Suscrito, JACOB CARRERA S., Notario Público
Primerº del Distrito de Chiriquí con
cedula No. 4-703-1164.
CERTIFICO Que este documento es copia
autentica de su original.

Chiriquí 18 octubre 2022
✓ Licdo. JACOB CARRERA S.
Notario Público Primero




Registro Público de Panamá

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 418285/2022 (0) DE FECHA 10/10/2022. Y.R.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BOCAS DEL TORO CÓDIGO DE UBICACIÓN 1001, FOLIO REAL N° 30408197
 LCTE N° S/N , CORREGIMIENTO BOCAS DEL TORO, DISTRITO BOCAS DEL TORO, PROVINCIA BOCAS DEL TORO
 UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 7 ha 2545 m² 53 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE
 DE 7 ha 2545 m² 53 dm²
 NÚMERO DE PLANO: N° 01-01-01-13979 .
 MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: FOLIO REAL N° 692 (F) CÓDIGO DE UBICACIÓN DEL INMUEBLE 1001
 PROPIEDAD DE COMPA M DE BOCAS DEL TORO, S.A. OCUPADO POR: JUAN ACOSTA SANTO.
 FOLIO REAL N° 692 (F) CODIGO DE UBICACION DEL INMUEBLE N°1001 PROPIEDAD DE COMPA M BOCAS DEL
 TORO, S.A. OCUPADO POR: MANUEL BECKER.
 SL.R: LIMITA CON ARACELI PINEDO DE SÁNCHEZ, FOLIO REA_ (FINCA) SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES N°
 6633.
 ESTE: FOLIO REAL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS N° 692 (F) PROPIEDAD DE COMPA M BOCAS DEL TORO, S.A.
 OCUPADO POR: BENIGNO PEÑALOZA.
 OESTE: LIMITA CON LA CARRETERA BOCAS.
 CON UN VALOR DE MIL BALBOAS (B/.1,000.00)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

RUBEN DARÍO NAVARRO SURGEON (CÉDULA 1-719-372) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 11 DE OCTUBRE DE 2022 3:37 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 1403735861



Validé su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página

o a través del Identificador Electrónico: EF97A70D-7812-408A-B197-8E49DB3798A0

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando

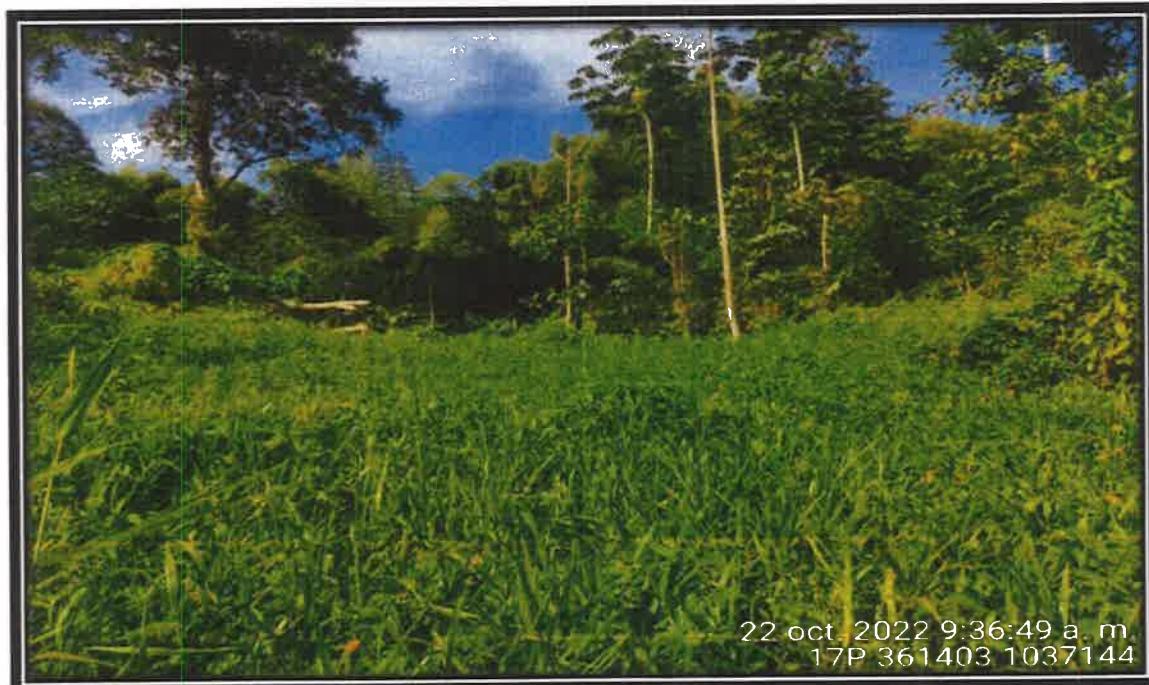
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS

Lote de 4 850 m² en la finca del Sr. Rubén Navarro con cedula 1-719-372.



Lote de 4 974.6 m² en la finca del Sr. Rubén Navarro con cedula 1-719-372.





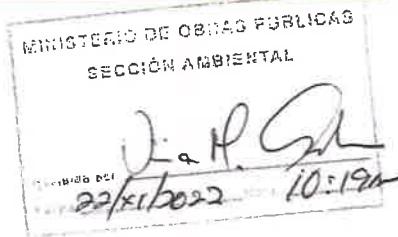
CONSORCIO ISLA BOCAS

Rio Abajo Final y Calle 19
Panamá, República de Panamá
Teléfono: 323-7000

610

Panamá, 15 de noviembre de 2022
CIB-742-SAR-C2022-11-002

Lic. Vielka de Garzola
Jefa de Sección Ambiental del MOP
Ministerio de Obras Públicas
E.S.D



Asunto: Sometimiento de Botadero (Fincas Sr. Julio Cortez Surgeon).

Ref.: Contrato UAL-1-05-2022. Proyecto "Rehabilitación y Financiamiento de la Vía La Feria – Playa Paunch, Vía Big Creek – Boca de Drago y Calles Internas en Isla Colón".

Respetada Licda. Garzola:

Me dirijo a usted para hacerle llegar la información de terreno autorizado que funcionará como sitio de disposición de material inerte (BOTADEROS) que resulten de producto de la ejecución de las actividades del Proyecto "REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA VÍA LA FERIA – PLAYA PAUNCH – VÍA BIG CREEK – BOCA DE DRAGO Y CALLES INTERNAS EN ISLA COLÓN" cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas y será ejecutado por el Consorcio Isla Bocas mediante el contrato N° UAL-1-05-2022.

El área propuesta para sometimiento es la siguiente:

- Lote de 12, 421 m² en la finca del Sr. Julio E. Cortes S. con cedula 1-51-1001.
-

Para este trámite se adjunta a la presente nota:

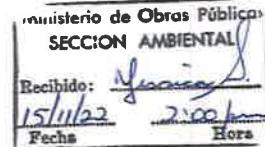
- Autorización para hacer uso de área privada.
- Cedula del propietario de la finca.
- Fotografía del área previo a su uso.
- Certificado de registro público de la propiedad.
- Plano del área a utilizar

Agradeciendo su atención a esta nota, y a su disposición para cualquier consulta, se suscribe de usted.:

Atentamente,

CONSORCIO ISLA BOCAS

Hermenegildo Pinzón M.
Ingeniero Superintendente



M.O.P.
Dirección de Inspección
Provincia de Chiriquí
15/11/2022
2:00 pm
Ophona
RECIBIDO

C.c. Ing. José Luis Mordock Chia - Director Nacional de Inspección
Ing. Héctor Núñez – Supervisor Regional de Inspección-Chiriquí, Bocas de Toro y Comarca
Ing. Ramiro Martínez –Jefe de la Sección Ambiental – Chiriquí, Bocas del Toro y Veraguas- MOP
Archivo

AUTORIZACIÓN PARA HACER USO DE ÁREAS PRIVADAS

NO DE PROYECTO 742.01 PROYECTO Rehabilitación La Feria, Playa Paunch, Bocas del Toro
 DISTRITO Bocas del Toro PROVINCIA Bocas del Toro

Instrucciones: Marcar con X, la información que aplica

INFORMACIÓN GENERAL



PERSONA NATURAL

Yo, Julio Enrique Cotes Surgeon, (sexo) M, (nacionalidad) panameño, mayor de edad, con número de cédula de identidad personal No.(o pasaporte) 1-51-1001, actuando en mi propio nombre, autorizo a CONSTRUCTORA URBANA, S.A. para el uso de (1) sitio en el terreno de mi propiedad, identificado como la Finca No. 30410929, ubicado en Bocas del Toro, Corregimiento de Bocas del Toro, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro en calidad de intadero (definir tipo uso-botadero-área de estacionamiento -otros).



PERSONA JURIDICA

Yo, , (sexo) , (nacionalidad) , mayor de edad, con número de cédula de identidad personal No.(o pasaporte) , actuando en nombre y representación de , S.A., en mi carácter de representante legal de la sociedad, autorizo a CONSTRUCTORA URBANA, S.A. para el uso (1) sitio en el terreno de propiedad de la sociedad S.A., identificado como la Finca No. , ubicado en , Corregimiento de , Distrito de , Provincia de en calidad de (definir tipo uso-botadero-área de estacionamiento -otros).



ESTADO LEGAL DE LA SOCIEDAD

, S.A. es una sociedad debidamente inscrita a la Ficha , Rollo e imagen o Ficha Documento de la Sección de Micropelícula Mercantil del Registro Público de Panamá. La representación legal de la sociedad la ejerce el Señor (a) con cédula de identidad personal No.

ESTADO LEGAL DE LA PROPIEDAD



Derecho posesorio



Titulada

No. De finca	Rollo/Tomo	Documento/Folio	asiento	Superficie (m ²)
<u>30410929</u>				<u>13 Ha, 5249 m²</u>

TIPO DE USO



Área de botadero (si es botadero siga en la página de atrás)



Otro:

INFORMACIÓN DEL ÁREA DE BOTADERO

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA DE BOTADERO, PREVIO A SU USO

(Describir la cobertura vegetal existente previo a su uso como área de botadero; describir especies de árboles, tipo de gramia existente, si en el área existe alguna estructura y demás, colindancia con fuentes hidrálicas indicar el estado de las cercas y el material de construcción de estas, si estas existen).

El sitio a utilizar como botadero se encuentra dentro del polígono presentado en un ESIA de extracción de tosco. Al finalizar esta actividad se rellenaron los sitios más bajos. Los árboles predominantes son laurel, laurel negro, algunas palmas y árboles maderables. Esta zona también fue impactada anteriormente.

DELIMITACIÓN FÍSICA DEL ÁREA DE BOTADERO

Indicar las coordenadas UTM (NAD27, WGS84) de los principales vértices del área de botadero.

Pto	Coordinada UTM		Pto	Coordinada UTM	
	Norte	Este		Este	Norte
1	1038 422.45	360681.64	5	360836.15	1038 340.60
2	1038 349.70	360703.35	6	360829.56	1038 374.13
3	1038 369.17	360784.13	7	360841.24	1038 372.27
4	1038 334.33	360798.23	8	360827.22	1038 443.47

ESTIMACION DE LA SUPERFICIE DEL ÁREA DE BOTADERO.

Indicar un aproximado de la superficie que se dispone para hacer uso de botadero

Metros Cuadrados 12,421 m²

Hectáreas — Has


Firma del Propietario

Fecha: 08/11/2022


Gerente/ Ingeniero de Proyecto

Adjunto copia de cédula del solicitante o dueño de botadero

En el caso de sociedad anónima aportar copia certificación de registro público.

Adjuntar fotos de la propiedad previo a su uso.

Adjuntar copia de certificación de propiedad





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2022.10.17 11:01:41 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 425490/2022 (0) DE FECHA 10/13/2022./J.J.R.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BOCAS DEL TORO CÓDIGO DE UBICACIÓN 1001, FOLIO REAL N° 30410929
LOTE N° S/N , CORREGIMIENTO BOCAS DEL TORO, DISTRITO BOCAS DEL TORO, PROVINCIA BOCAS DEL TORO
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 13 ha 5243 m² 20 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO
LIBRE DE 13 ha 5243 m² 20 dm²
NÚMERO DE PLANO: N° 01-01-01-14061.
EL VALOR DEL TRASPASO ES: DOS MIL BALBOAS(B/.2,000.00).

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

JULIO ENRIQUE COTES SURGEON (CÉDULA 1-51-1001) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
FECHA DE AQUISICION: 23 DE SEPTIEMBRE DE 2022.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .
NO CONSTAN MEJORAS INSCRITAS A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 14 DE OCTUBRE DE 2022 3:58 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 1403743438



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: B7F36F80-3539-4A5C-A45B-1F3BE89C8B04
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

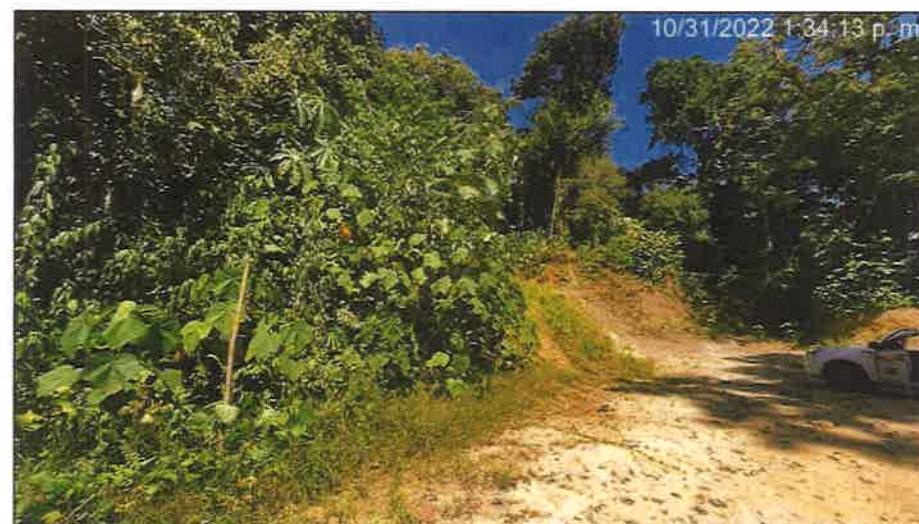
PROYECTO: REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA VÍA LA FERIA – PLAYA PAUNCH, VÍA BIG CREEK- BOCAS DEL DRAGO Y CALLES INTERNAS DE ISLA BOCAS, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.



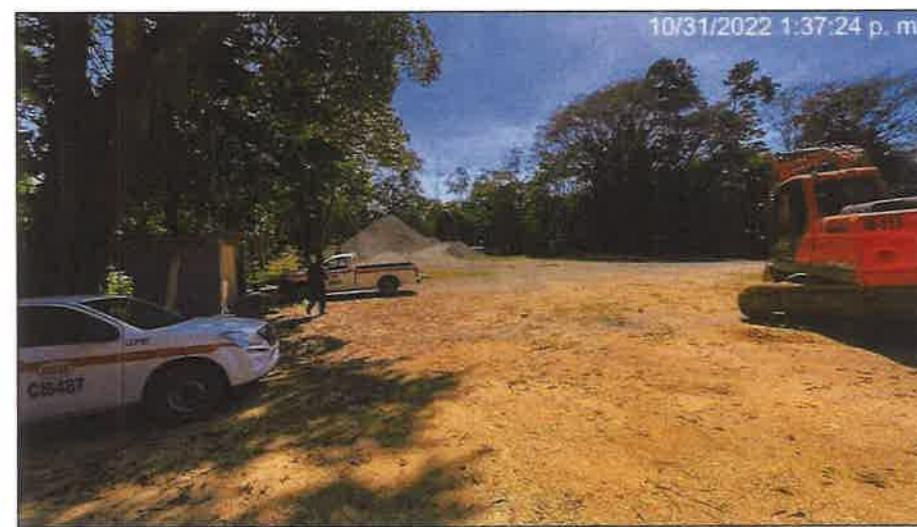
Área de boladero: 12,421 m²
Propietario: Julio Enrique Cotes Surgeon.
Cédula: 1-51-1001

Área de boladero: 12,421 m²
Propietario: Julio Enrique Cotes Surgeon.
Cédula: 1-51-1001

MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS
RECONSTRUCCIÓN DE PANAMÁ

ÁREA DE BOTADERO**Área de botadero: 12,421 m²****propietario: Julio Enrique Cotes Surgeon.****Cédula: 1-51-1001**

603



AUTORIZACIÓN PARA HACER USO DE ÁREAS PRIVADAS

NO DE PROYECTO 742.01 PROYECTO Rehabilitación la Feria, Playa Paunch, Bocas del Toro
 DISTRITO Bocas del Toro PROVINCIA Bocas del Toro

Instrucciones: Marcar con X, la información que aplica

INFORMACIÓN GENERAL

PERSONA NATURAL

Yo, _____, (sexo) _____, (nacionalidad) _____, mayor de edad, con número de cédula de identidad personal No.(o pasaporte) _____, actuando en mi propio nombre, autorizo a CONSTRUCTORA URBANA, S.A. para el uso de (1) sitio en el terreno de mi propiedad, identificado como la Finca No. _____, ubicado en _____, Corregimiento de _____, Distrito de _____, Provincia de _____, en calidad de _____ (definir tipo uso-botadero-área de estacionamiento -otros).

PERSONA JURIDICA

Yo, Julio Enrique Coles Surgeon, (sexo) M, (nacionalidad) panameño, mayor de edad, con número de cédula de identidad personal No.(o pasaporte) 1-51-1001, actuando en nombre y representación de Vistamar Bocas, S.A., en mi carácter de representante legal de la sociedad, autorizo a CONSTRUCTORA URBANA, S.A. para el uso (1) sitio en el terreno de propiedad de la sociedad Vistamar Bocas S.A., identificado como la Finca No. 442, ubicado en Bocas del Toro, Corregimiento de Bocas del Toro, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro, calidad de botadero (definir tipo uso-botadero-área de estacionamiento -otros).

ESTADO LEGAL DE LA SOCIEDAD

Vistamar Bocas, S.A. es una sociedad debidamente inscrita a la Ficha _____, Rollo _____ e imagen _____ o Ficha _____, Documento _____ de la Sección de Micropelícula Mercantil del Registro Público de Panamá. La representación legal de la sociedad la ejerce el Señor (a) Julio E. Coles S. con cédula de identidad personal No. 1-51-1001.

ESTADO LEGAL DE LA PROPIEDAD

Derecho posesorio

Titulada

No. De finca	Rollo/Tomo	Documento/Folio	asiento	Superficie (m ²)
<u>442</u>	<u>nº266</u>	<u>378</u>	<u>nº8864</u>	<u>601 ha 1.600 m²</u>

TIPO DE USO

Área de botadero (si es botadero siga en la página de atrás)

Otro:

INFORMACIÓN DEL ÁREA DE BOTADERO

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA DE BOTADERO, PREVIO A SU USO

(Describir la cobertura vegetal existente previo a su uso como área de botadero; describir especies de árboles, tipo de grama existente, si en el área existe alguna estructura y demás, colindancia con fuentes hídricas indicar el estado de las cercas y el material de construcción de estas, si estas existen).

El área de este proyecto ha sido impactada anteriormente por la actividad de extracción de fosa, parte de la vegetación fue afectada anteriormente. Actualmente se observa un rastrojo con árboles como laurel, árboles frutales, guasimos y palmeras.

DELIMITACIÓN FÍSICA DEL ÁREA DE BOTADERO

Indicar las coordenadas UTM (NAD27, WGS84) de los principales vértices del área de botadero.

Pto	Coordenada UTM		Pto	Coordenada UTM	
	Norte	Este		Este	Norte
1	1038628.94	360488.92	5		
2	1038588.81	360514.84	6		
3	1038546.35	360381.76	7		
4	1038591.98	360355.24	8		

ESTIMACION DE LA SUPERFICIE DEL ÁREA DE BOTADERO.

Indicar un aproximado de la superficie que se dispone para hacer uso de botadero



Metros Cuadrados

6,939 m²



Hectáreas

— Has


Firma del Propietario

Fecha: 08/11/2022


Gerente/ Ingeniero de Proyecto

Adjunto copia de cédula del solicitante o dueño de botadero

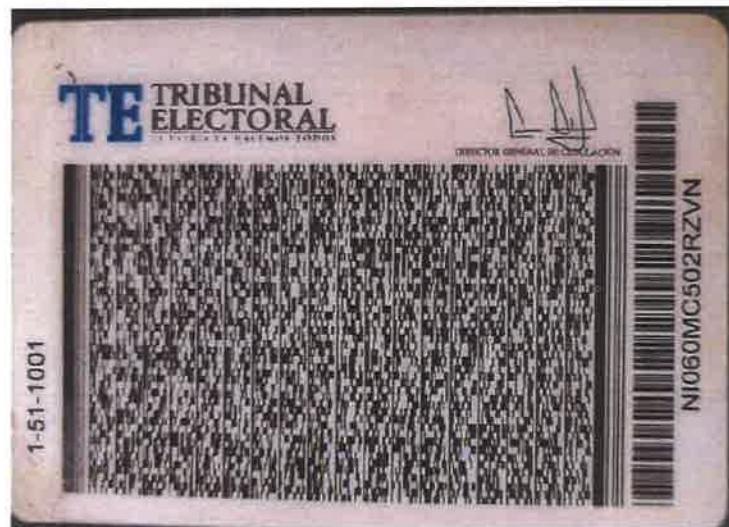
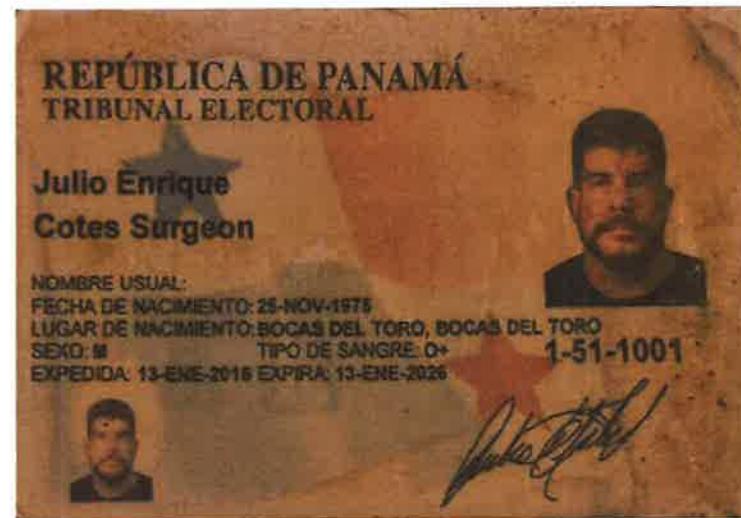
En el caso de sociedad anónima aportar copia certificación de registro público.

Adjuntar fotos de la propiedad previo a su uso.

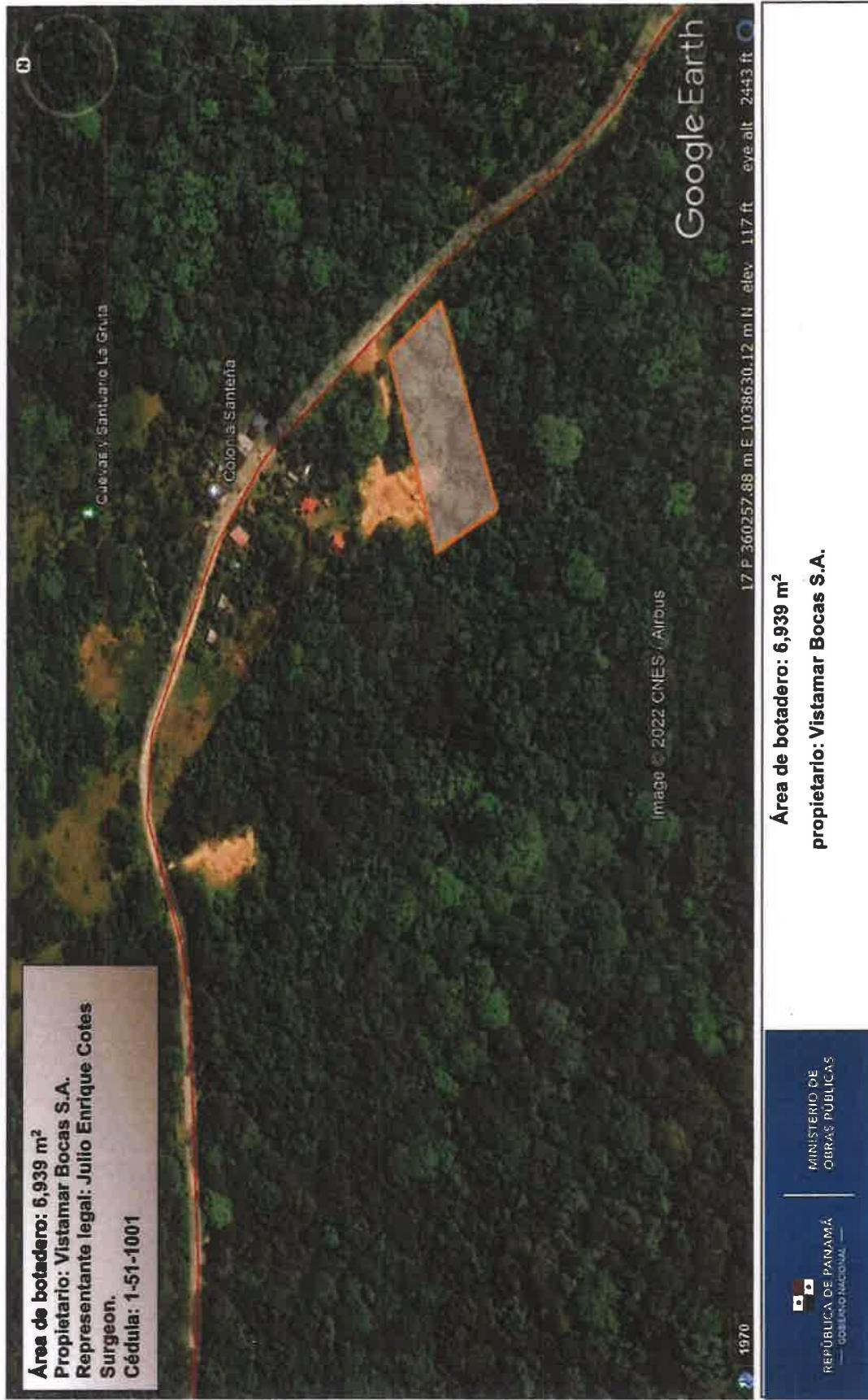
Adjuntar copia de certificación de propiedad

*Nota: La Empresa no realiza pago por hacer uso de área
privada como botadero (Material edáfico).*

600



PROYECTO: REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA VÍA LA FERIA – PLAYA PAUNCH, VÍA BIG CREEK- BOCAS DEL DRAGO Y CALLES INTERNAS DE ISLA BOCAS, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: MONICA ZULAY
SILVERA CASTRO
FECHA: 2022.11.17 15:37:48 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 468823/2022 (0) DE FECHA 16/nov./2022.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BOCAS DEL TORO CÓDIGO DE UBICACIÓN 1001, FOLIO REAL № 442 (F), CORREGIMIENTO BOCAS DEL TORO, DISTRITO BOCAS DEL TORO, PROVINCIA BOCAS DEL TORO, UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 601 ha 1600 m² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 206 ha 6616 m² 89.8 dm² CON UN VALOR DE VEINTE MIL BALBOAS (B/.20,000.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE DIECISEIS MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES BALBOAS (B/.16,573.00) EL VALOR DEL TRASPASO ES: VEINTE MIL BALBOAS(B/.20,000.00). NÚMERO DE PLANO: N/C. FECHA DE INSCRIPCION 09/07/1998.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

ADQUIERE 09/05/2005.

VISTAMAR BOCAS, S.A. (RUC 751115-1-479851) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS SALVEDADES QUE ESTABLECE EL ARTICULO 73 DE LA LEY 3RA DE 1909 CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 16 DE LA LEY 11 DE 1911. INSCRITO EL 09/jul./1998, EN LA ENTRADA 266/8864.

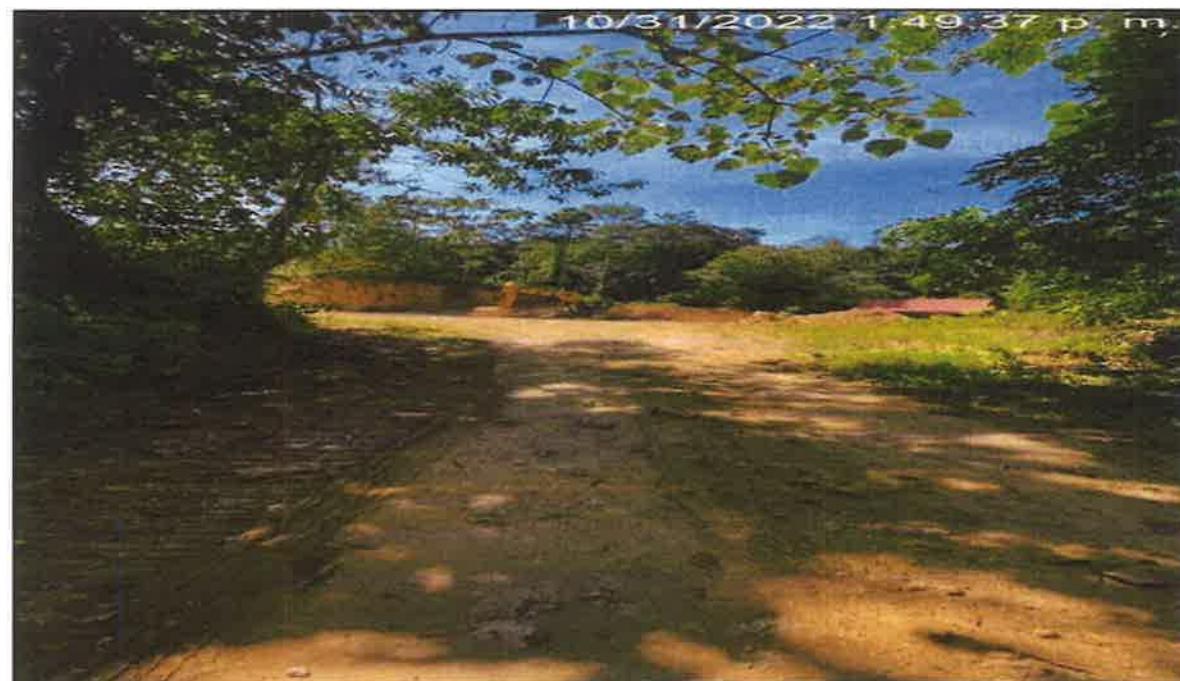
ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTAN ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 16 DE NOVIEMBRE DE 2022 2:16 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 1403789011



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 6940AA92-7735-485C-8034-02AE9471A8B0
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

ÁREA DE BOTADERO**Área de botadero: 6,939 m²****Propietario: VISATAMAR BOCAS S.A.**

596



ANEXO 8.

COORDENADA DE LAS OBRAS DE DRENAJE

Coordenadas del Drenaje existente

Tabla 1. Drenaje Existente IC_PVI.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	363555.8632	1032257.719
02	363621.0159	1032195.786
03	363694.247	1032179.713
04	363747.9552	1032221.956
05	363758.0685	1032362.944
06	363756.7857	1032451.18
07	363830.637	1032562.977
08	363864.7859	1032593.407
09	363869.1369	1032677.25
10	363852.3492	1032884.54
11	363805.0506	1032884.194
12	363678.9957	1032971.125
13	363580.9152	1033023.472
14	363480.4291	1033046.936
15	363375.1849	1033068.384
16	363275.1724	1033076.719
17	363075.6461	1033071.462
18	362977.6828	1033070.957
19	362976.895	1032867.392
20	362969.9223	1032869.333
21	362882.1526	1032868.665
22	362736.4935	1032842.638
23	362547.6777	1032958.555
24	362547.3917	1032967.451
25	362699.6548	1033115.129
26	362722.0796	1033121.152

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 2. Drenaje Existente IC_PV2.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	362264.7677	1033588.934
02	362187.048	1033758.573
03	362123.3662	1033949.739
04	362110.8618	1034099.473
05	362354.3483	1034569.617
06	362837.6362	1034973.888
07	362834.6867	1034972.406
08	362840.5843	1034975.378
09	362720.4182	1034838.177
10	362513.1185	1034627.102
11	363007.845	1035093.368
12	363284.3298	1035140.554
13	363031.0979	1035109.465
14	363721.516	1035066.69
15	363901.1066	1035227.712
16	362803.5742	1034952.812
17	362815.5454	1034952.227
18	362828.7818	1034960.991
19	363285.662	1035140.219
20	363282.9954	1035140.891
21	362280.9101	1034470.815
22	362232.8653	1034241.889
23	362563.3417	1034677.871

Fuente: PROYECO S.A., 2022

Tabla 3. Drenaje Existente IC_PV3.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	354830.4283	1041224.262
02	362382.2969	1034742.266
03	362140.7465	1034905.06
04	356095.5818	1040978.394
05	356754.4688	1040595.51
06	358087.119	1039492.429
07	358160.5199	1039430.601
08	358122.0451	1039159.78

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
09	358209.2404	1038811.303
10	360186.6603	1038850.23
11	360571.3215	1038534.967
12	360835.9483	1038159.884
13	361004.5313	1037583.878
14	361317.6272	1037268.459
15	361336.6023	1036684.719
16	361347.4682	1036650.554
17	361407.3834	1035703.424
18	362135.1286	1035237.529
19	358067.9217	1038897.669
20	359991.4126	1038807.77
21	359988.087	1038807.952
22	360928.9078	1037967.068
23	360926.6736	1037968.631
24	360934.0731	1037705.692
25	360933.18	1037708.266
26	361517.2851	1035642.275
27	357671.6551	1040119.684
28	359648.9963	1038774.649
29	361416.9061	1036298.578
30	361357.6303	1037113.387
31	361268.804	1036850.076
32	355035.3095	1041237.191
33	355351.172	1041196.297
34	356281.5	1040908
35	356523.2778	1040768.591
36	357918.9182	1039879.576
37	359350.5763	1038583.664
38	359465.2266	1038763.228
39	357203.0204	1040339.618
40	357563.8031	1040200.248
41	358021.8151	1039615.197
42	358069.7396	1038895.594
43	358609.6076	1038743.42
44	355562.2464	1041145.246

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

Tabla 4. Drenaje Existente IC_PV4.

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
01	364006.838	1035355.704
02	364002.384	1035543.832
03	363953.807	1035663.468
04	363926.403	1035718.168
05	363848.951	1036049.534
06	363845.142	1036039.397
07	363843.189	1035824.241
08	363829.573	1035895.677
09	363838.993	1035947.001
10	363842.725	1035977.288
11	363845.586	1036013.170
12	363812.043	1036090.679
13	363906.201	1036302.012
14	363921.571	1036332.121
15	363948.963	1036411.393
16	363953.174	1036434.519
17	363956.832	1036506.844
18	363941.565	1036564.215
19	363962.465	1036471.046
20	363915.095	1036623.981
21	363892.146	1036709.440
22	363908.279	1036987.357
23	364261.627	1037426.325
24	364247.366	1037879.348
25	364312.769	1037600.280
26	363913.656	1038342.811
27	363755.626	1038485.521

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
28	363383.662	1038867.891
29	363324.956	1038892.322
30	363092.988	1039055.661
31	363045.723	1039172.042
32	362992.381	1039304.707
33	362825.672	1039579.963
34	362830.615	1039555.781
35	362716.242	1039728.057
36	362622.826	1039966.077
37	362421.798	1040129.868
38	362419.526	1040155.837
39	362415.874	1040279.134
40	362367.316	1040366.173
41	361987.631	1041042.994
42	361903.304	1041592.301
43	361811.789	1042173.783
44	361285.701	1042862.747
45	360896.463	1043037.464
46	360548.908	1043194.464
47	360292.840	1043362.207
48	359861.558	1043523.280
49	358308.565	1043266.004
50	358186.056	1043202.445
51	357690.015	1042902.765
52	357397.703	1042715.876
53	357281.101	1042645.136
54	357231.163	1042606.263
55	357117.781	1042529.664

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
56	363679.180	1038573.862
57	362116.251	1040775.380
58	361933.895	1041317.766
59	361790.703	1041899.403
60	361591.438	1042673.053
61	360649.477	1043129.352
62	360213.590	1043413.738
63	360106.621	1043479.666
64	359752.341	1043510.105
65	359676.770	1043503.804
66	359229.505	1043441.053
67	358576.180	1043414.833
68	358005.849	1043125.212
69	357617.091	1042800.170
70	356879.943	1042384.967
71	356670.117	1042318.819
72	356512.814	1042237.209
73	356291.256	1042081.215
74	355622.790	1042136.819
75	355385.539	1042216.490
76	355100.173	1042122.944
77	354927.246	1041588.841
78	360606.458	1043147.576
79	363988.480	1037106.758
80	358788.169	1043461.124
81	363969.753	1035644.379
82	363838.813	1035866.000
83	363840.902	1035920.288

DATUM WGS-84		
PUNTO	ESTE (X)	NORTE (Y)
84	364365.304	1037706.080
85	362663.726	1039792.953
86	362625.897	1039882.372
87	357309.319	1042660.705
88	355658.392	1042130.783
89	358899.720	1043456.399
90	361795.903	1041854.295
91	361789.410	1041883.623
92	363870.113	1036789.547

Fuente: PROYECO S.A., 2022.

ANEXO 9. INFORMACIÓN EN ESPAÑOL DEL INFORME TOPOGRÁFICO

CHCN^{AV}

CTS-112R₄

—

Estacion total

esical

Make your work more efficient



especificaciones

Medida de distancia		Monitor	
distancia del laser	100 m	Panel de control del	LCD, 4.3" de la pantalla digital altavoces, 28
distancia con el Class 2	100 m	Indicador tipo	Indicador con retroiluminación Dual
distancia	Clase clara	Interfaz y registro de datos	
Medida de distancia		Tamaño de pantalla	2.8 pulgadas
distancia	1.000 m	Interfaz y registro de datos	
distancia con R 400 m	100 m	Interfaz	RS232-C, Micro-USB, SD
distancia	400 m	PC memoria interna	4 GB (pueden almacenar 20.000 puntos) hasta 32 GB (pueden para
Resolución		almacenamiento externo	200,700 (200 puntos)
distancia	2 mm + 2 ppm 3	Batería	
distancia con R	2 mm + 2 ppm	Tipo de Batería	Batería de litio recargable
distancia	3 mm + 2 ppm	Voltaje de la batería	DC 7.4 V 3100 mAh
Máximo de tiempo		tiempo de funcionamiento	distancia Continua / medición del ángulo de 8 horas continuas
distancia	distancia Punto a Punto (0.2 a 5.0) m	ángulo de trabajo medida 10 hrs	
distancia	segundo	Tiempo de carga	Aproximadamente 1 hora
distancia	visible	Ambiente	
distancia	distancia Real (m)	El calor y la temperatura de	- 20 °C a +50 °C (- 4 °F a 122 °F)
Tipo de RS232		funcionamiento a prueba de agua	IP54
La precisión más precisa		Tamaño y peso del Medio	
Medición de ángulos		dimensiones	190x150x320 mm (5.3x5.9x12.6 in)
distancia	70 mrad	Peso	5.2 kg
distancia mínima	0.1°/1' / 0' / 10" (opcional 2')	Geod	
Resolución		Geod	
distancia de medición	Horizontal: Dual	distancia	Geod
Telescopio		distancia	Geod
Imagen	Direct	distancia	Geod
largo de enfoque	194 mm	distancia	Geod
lente objetivo abertura efectiva	Para lentes de 45 mm para la	distancia	Geod
largo de enfoque campo de visión	medida: 30 mm 20' x 1' 30"	distancia	Geod
Poder de medición distancia		distancia	Geod
distancia	1.4 m	distancia	Geod
distancia de enfoque	3'	distancia	Geod
distancia de enfoque	4 vueltas de botón	distancia	Geod
Compensador sistemático		distancia	Geod
distancia	detección fotovoltaico de doble eje ± 3°	distancia	Geod
distancia	distancia	distancia	Geod
distancia	3°	distancia	Geod
plomada laser		distancia	Geod
Resolución		distancia	Geod
distancia	1.0 mm a 1.5 m de altura del instrumento	distancia	Geod
distancia del punto láser	2.5 mm	distancia	Geod



© 2018 Shanghai Huace Navigation Technology Ltd. Todos los derechos reservados. El CHC CHC y el logotipo son marcas comerciales de Shanghai Huace Navigation Technology Limited. Todos los demás nombres comerciales son propiedad de sus respectivas empresas.

二、研究方法与数据来源

Shanghai, 2011702, China
Navigation Technology Ltd. 599 Gaoming Road, Edifice D
+86 21 54290273 WWW.CHNAV.COM Shanghai Huace

LEICA NA2·NAK2

Nivel automático universal

Leica
Geosystems

LEICA NA2·NAK2

Garantiza óptimos resultados a la hora de medir

Diversidad de accesorios

Para aumentar la precisión de sus nivelingaciones, Leica Geosystems le ofrece un completo surtido de accesorios. Este, concebido como sistema modular, le brindará una óptima solución para la tarea que deba llevar a cabo.

Solicite nuestro prospecto de «Accesorios para la medición» 710 886.

Estuche robusto para el transporte

El estuche del NA2 es de material sintético resistente, con elementos de espuma que se adaptan al instrumento. En él, el NA2 se encuentra protegido del agua, el polvo y los golpes. Por ello, este estuche brinda una protección óptima durante el transporte.

Características técnicas

Desviación estándar para 1 km en nivelingación doble, según mira y método empleado

con micrómetro de placa planoparalela	0,7 mm
	0,3 mm

Aumento del anteojos	imagen real directa
ocular estándar	32x
ocular FOK73 (a pedido)	40x
ocular FOK117 (a pedido)	25x
diámetro del objetivo	45 mm
diámetro del campo visual a 100 m	2,2 m
distancia mínima de puntería	1,6 m
constante de multiplicación	100
constante de adición	0

Margen de inclinación del compensador	~30'
precisión de estabilización (desv. est.)	0,3"
sensibilidad del nivel esférico	8/2 mm

Círculo de vidrio (modelo K)	400 gon (360°)
diámetro	70 mm
intervalo de la graduación	1 gon (1')
lectura a estima	10 mgon (1')
Estandqueidad frente a agua y polvo	IP53
Margen de temperatura: en empleo	-20°C a +50°C
en almacén	-40°C a +70°C

Micrómetro de placa	Alcance	Intervalo	Estima
planoparalela (equipo adicional)			

GPM3			
con escala de cristal	10 mm	0,1 mm	0,01 mm
GPM6			
con micrómetro de tambor	10 mm	0,2 mm	0,05 mm



Total Quality Management –
Nuestro cometido para complacer
totalmente a nuestros clientes

Solicite mayor información
acerca de nuestro programa
TQM en su agencia
Leica Geosystems.

Leica
Geosystems

Leica Geosystems AG
CH-9435 Heerbrugg
(Switzerland)
Phone +41 71 727 31 31
Fax +41 71 727 46 73
www.leica-geosystems.com

HOJA DE DATOS

SISTEMA TRIMBLE 5800 GPS



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Receptor GPS integrado, fabricado específicamente para mejorar la productividad

Se puede emplear como móvil o como base para lograr una versatilidad incomparable

Extremadamente ligero: para reducir el cansancio al máximo

Móvil sin cables para lograr una mayor flexibilidad y facilidad de uso en el campo

Preciso y confiable para obtener resultados seguros



Se muestra con el controlador Trimble ACU

SISTEMA GPS TOTALMENTE INTEGRADO,

EXTREMADAMENTE LIGERO Y SIN CABLES

El sistema Trimble® 5800 GPS convierte a los cables en una cosa del pasado, ya que combina un receptor GPS de doble frecuencia y su antena, una radio UHF (receptora solamente) y baterías en una sola unidad compacta. Además integra tecnología Bluetooth sin cables.

SISTEMA INTEGRADO

Los componentes del sistema Trimble 5800 GPS están totalmente integrados, por lo que cuando se utiliza como móvil, es ligero y ergonómico y completamente inalámbrico. Los 2MB de memoria interna hacen que el registro de datos de posprocesamiento de mediciones estáticas o cinemáticas (Parar y Seguir) sea muy fácil y eficaz.

El sistema Trimble 5800 es versátil y puede utilizarse también como estación base, acoplándose así a las necesidades del trabajo.

TECNOLOGÍA AVANZADA

El sistema Trimble 5800 GPS ofrece tecnología Trimble GPS avanzada. Se trata de un receptor GPS/WAAS/EGNOS de doble frecuencia y con 24 canales que tiene incorporadas las tecnologías de rastreo mejoradas del chip Trimble Maxwell™, lo que proporciona una capacidad de rastreo robusta en entornos GPS difíciles.

Las capacidades WAAS y EGNOS incorporadas suministran medidas diferenciales en tiempo real sin una estación base.

La antena de doble frecuencia también mejora las capacidades de rastreo del Trimble 5800: la alimentación de antena de cuatro puntos patentada provee una estabilidad submilimétrica del centro de fase a fin de lograr resultados precisos. La posición de la antena de radio UHF incrementa aun más la precisión al estar fuera de la línea de visión del GPS, lo que reduce las trayectorias múltiples y evita interferencias con la antena GPS.

Para las comunicaciones móviles, utilice la radio de 450 o de 900 MHz incorporada o utilice una radio externa, un teléfono celular o un módem inalámbrico de paquetes de datos. Para la base, seleccione una radio de la amplia serie de productos de comunicación de Trimble. ¡Sencillamente el tipo de flexibilidad que necesita!

Para lograr una cobertura ampliada y una comprobación completa de los errores cuando se usa como móvil, el Trimble 5800 funciona con señales de múltiples estaciones base que transmiten en el mismo canal de radio. Para ampliar la cobertura a un área mayor, y con las mayores precisiones, el Trimble 5800 funciona con las redes VRS™ (Estación de referencia virtual) de Trimble.

La tecnología Bluetooth® inalámbrica incorporada permite la comunicación sin cables entre el receptor y el controlador Trimble.*

FABRICADO PARA EL CAMPO

El sistema Trimble 5800 móvil no sólo es ligero e inalámbrico, sino que además su consumo energético es mínimo. Las dos diminutas baterías pueden alimentar al receptor hasta 11 horas – lo suficiente para un día de trabajo completo.

Al cumplir con el estándar medio-ambiental IPX7, y al ser sumergible hasta 1 metro, el Trimble 5800 es lo suficientemente robusto para cualquier trabajo. El 5800 puede resistir caídas de hasta 2 metros sobre superficies duras.

AMPLIA SERIE DE APLICACIONES

El sistema GPS Trimble 5800 es ideal para una amplia serie de aplicaciones de rastreo, incluyendo las siguientes:

- Topografía
- Construcción
- Administración de bienes y servicios

Le ofrece la precisión, flexibilidad y facilidad de uso necesarias para todas las aplicaciones de grado topográfico GPS.

* La aprobación del tipo de tecnología Bluetooth es específica según el país. Contacte al representante de Trimble para obtener más información.



ESPECIFICACIONES DE RENDIMIENTO

Mediciones

- Chip GPS topográfico personalizado Trimble Maxwell avanzado
- Correlador múltiple de alta precisión para medidas de pseudodistancia de L1 y L2
- Sin filtrado, datos de medidas de pseudodistancia sin suavizado, para lograr un bajo ruido, pocos errores por trayectoria múltiple, una correlación de dominio de bajo tiempo y una respuesta dinámica alta
- Medidas de fase portadora de L1 y L2 de muy bajo ruido con una precisión <1 mm en un ancho de banda de 1 Hz
- Las razones de señal-ruido de L1 y L2 se señalan en dB-Hz
- Probada tecnología de rastreo de baja elevación de Trimble
- Código C/A de L1 con 24 canales, ciclo de fase portadora completo de L1/L2, compatible con WAAS/EGNOS

Posicionamiento GPS de código diferencial¹

Horizontal ±0,25 m + 1 ppm RMS
 Vertical ±0,50 m + 1 ppm RMS
 Precisión de posicionamiento WAAS diferencial² Por lo general <5 m 3DRMS

Levantamientos GPS estáticos y FastStatic (estáticos rápidos)¹

Horizontal ±5 mm + 0,5 ppm RMS
 Vertical ±5 mm + 1 ppm RMS

Levantamientos cinemáticos¹

Horizontal ±10 mm + 1 ppm RMS
 Vertical ±20 mm + 1 ppm RMS

Tiempo de inicialización Con bases individuales/múltiples un mínimo de 10 seg + 0,5 veces la longitud de la línea base en kilómetros, hasta 30 km

Fiabilidad en la inicialización³ Típica >99,9%

HARDWARE

Físicas

Dimensiones (Ancho x Alto) 19 cm (7,5 pulg) x 10 cm (3,9 pulg) incluyendo los conectores

Peso 1,31 kg (2,89 lb) con la batería interna, radio interna, antena UHF ~~estándar~~. Móvil RTK completo de 3,67 kg (8,09 lb) incluyendo las baterías, el jalón, el controlador ACU y el soporte

Temperatura⁴

De funcionamiento -40 °C a +65 °C (-40 °F a +149 °F)

De almacenamiento -40 °C a +75 °C (-40 °F a +167 °F)

Humedad 100%, con condensación

Impermeable/Resistente al polvo Cumple el estándar IP67 de resistencia al polvo; protección frente a inmersiones temporales de 1 m (3,28 pies)

©2004-2006, Trimble Navigation Limited. Reservados todos los derechos. Trimble y el logo del Globo terrestre y el Triángulo son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited registradas en la Oficina de Patentes y Marcas Comerciales de los Estados Unidos y en otros países. Maxwell es una marca comercial de Trimble Navigation Limited. La marca con la palabra Bluetooth y los logos son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y todo uso de dichas marcas por parte de Trimble Navigation Limited es bajo licencia. Todas las otras marcas son propiedad de sus respectivos titulares. N° 022543-016C-E (07/06)

Golpes y vibraciones Ha sido probado y cumple con los siguientes estándares medioambientales:

Golpes Apagado: ha sido diseño para resistir caídas de hasta 2 m (6,6 pies) sobre hormigón. Encendido: de diente de sierra hasta 40 G, 10 mseg

Vibraciones Cumple con el estándar MIL-STD-810F, FIG.514.5C-1

Eléctricas

- Entrada de alimentación externa de 11 a 28 V DC con protección contra sobretensión en el puerto 1 (Lemo de 7 pines)
- Batería de ión litio recargable, extraible de 7,4 V, 2,0 Ah en un compartimiento interno para batería. El consumo de alimentación es <2,5 W, en el modo RTK con radio interna. Tiempos de funcionamiento con la batería interna: De 450 MHz con capacidad de recepción solarmente unas 5,5 horas; puede variar según la temperatura
- Certificación Clase B Parte 15, 22, 24 de la certificación FCC, FCC canadiense. Con aprobación de marca de tipo CE y marca C-tick

Comunicaciones y almacenamiento de datos

- Serie de 3 cables (Lemo de 7 pines) en el puerto 1. Serie RS-232 completo en el puerto 2 (Dsub de 9 pines)
- Receptor de 450 MHz, totalmente integrado y hermético
- Receptor de 900 MHz, totalmente integrado y hermético
- Puerto de comunicaciones (Bluetooth) totalmente integrado y sellado de 2,4 GHz (Bluetooth)⁵
- Compatible con GSM, teléfonos celulares y módem CDPD externo para operaciones RTK y VRS
- Almacenamiento de datos en 2 MB de memoria interna: 55 horas de observables brutos en función del registro de datos de 6 satélites en intervalos de 15 segundos
- Almacenamiento de datos en el controlador con 128 MB de memoria: más de 3400 horas de observables brutos en función del registro de datos de 6 satélites en intervalos de 15 segundos
- Posicionamiento a 1 Hz, 2 Hz, 5 Hz y 10 Hz
- Entrada y salida CMRII, CMR+, RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0
- 14 salidas NMEA. Salidas GSOF y RT17.
- Compatible con fase portadora suavizada y BINEX

1 La precisión y fiabilidad están sujetas a anomalías tales como la trayectoria múltiple, obstrucciones, la geometría de los satélites y las condiciones atmosféricas. Siempre cumpla con las prácticas topográficas recomendadas.

2 Depende del rendimiento del sistema WAAS/EGNOS.

3 Puede verse afectada por las condiciones atmosféricas, las señales de trayectoria múltiple y la geometría de los satélites. La fiabilidad de inicialización se controla continuamente a fin de asegurar la más alta calidad.

4 Normalmente, el receptor funcionará hasta -40 °C, la capacidad normal del módulo Bluetooth y de las baterías está fijada en -20 °C.

5 Las aprobaciones del tipo de tecnología Bluetooth y GSM son específicas según el país. Contacte al representante u oficina local de Trimble para obtener más información.

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.



AMÉRICA DEL NORTE

Trimble Engineering &
 Construction Group
 5475 Kellenburger Road
 Dayton, Ohio 45424-1099 • EE.UU.
 800-538-7800
 (Teléfono sin cargo)
 Teléfono +1-937-245-5154
 Fax +1-937-233-9441

EUROPA

Trimble GmbH
 Am Prime Parc 11
 65479 Raunheim • ALEMANIA
 Teléfono +49-6142-2100-0
 Fax +49-6142-2100-550

ASIA-PACÍFICO

Trimble Navigation
 Singapore Pty Limited
 80 Marine Parade Road
 #22-06, Parkway Parade
 Singapore 449269 • SINGAPUR
 Teléfono +65-6348-2212
 Fax +65-6348-2232



www.trimble.com



ANEXO 10. INFORME DE MONITOREO DE LA CALIDAD DE AGUA PARTE II



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



579

REPORTE DE MUESTREO Y ANÁLISIS DE AGUAS SUPERFICIALES

PROYECO, S.A.
Isla Colón, Provincia de Bocas del Toro

FECHA DE MUESTREO: 30 de octubre de 2020

FECHA DE ANÁLISIS: Del 30 de octubre al 16 noviembre de 2020

NÚMERO DE INFORME: 2020-005-A833

NÚMERO DE PROPUESTA: 2020-A833-001 V3

REDACTADO POR: Ing. María Eugenia Puga

REVISADO POR: Lcdo. Alexander Polo

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Alexander Polo Apacito".

Químico

Alexander Polo Apacito
Químico
Ced 8-459-582 Idoneidad No. 0266



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



578

Contenido

	Página
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra	4
Sección 4: Conclusiones	10
Sección 5: Equipo técnico	10
ANEXO 1: Certificado de calibración	11
ANEXO 2: Fotografía del muestreo	13
ANEXO 3: Cadena de Custodia del muestreo	15



Sección 1: Datos generales de la empresa	
Empresa	PROYECO, S.A.
Actividad principal	Servicios de ingeniería y consultoría
Proyecto	Muestreo y Análisis de aguas superficiales
Dirección	Isla Colón, Provincia de Bocas del Toro
Contraparte técnica	Gloria Rodríguez
Fecha de Recepción de la Muestra	31 de octubre de 2020

Sección 2: Método de medición			
Norma aplicable	Decreto Ejecutivo No.75 del 4 de junio de 2008, por el cual se dicta la norma primaria para uso recreativo con y sin contacto directo.		
Método:	Ver sección 3 de resultados en la columna referente a los métodos utilizados.		
Equipos de muestreos utilizados para reportar resultados	Sonda multiparamétrica, marca Lovibond, modelo Sensor Direct 150 número de Serie 21520, certificado de calibración en anexo 1.		
Procedimiento técnico	PT-35 Muestreo de Matriz Agua		
Condiciones Ambientales durante el muestreo	Durante el periodo de muestreo el cielo estuvo nublado.		
Parámetros analizados	Análisis de seis (6) muestras de agua superficial para determinar los siguientes parámetros: Potencial de Hidrógeno (pH), Turbiedad (NTU), Sólidos Suspensos Totales (S.S.T.), Sólidos Disueltos Totales (S.D.T.) Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅), Oxígeno Disuelto (O.D), Aceites y grasas (AyG), Coliformes Fecales (C.F.), Salinidad.		
Identificación de las Muestras	# de muestra	Identificación del cliente	Coordenadas
	2258-20	Vía Boca del Drago	17P 0359353 UTM 1038614
	2259-20	Quebrada Mimitimbi	17P 0359336 UTM 1043485
	2260-20	El abrevadero	17P 0358045 UTM 1038969
	2261-20	Quebrada sin nombre playa Bluff	17P 0362472 UTM 1040293
	2262-20	Quebrada sin nombre #2 playa Bluff	17P 0363405 UTM 1038874
	2263-20	Quebrada Creek	17P 0362820 UTM 1034979



Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra

Identificación de la Muestra	2258-20
Nombre de la Muestra	Vía Boca del Drago

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	<1,40	±0,10	1,4	<10,0
Coliformes Termotolerantes o Fecales	C.F.	NMP / 100 mL	SM 9222 D	<1,00	±0,30	1,0	<250,0
Demandra Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	<1,00	±0,21	1,0	<3,0
Oxígeno Disuelto**	O.D.	mg/L	SM 4500 O G	3,80	(*)	2,0	>7,0
Potencial de Hidrógeno	pH	Unidades de pH	SM 4500 H+ B	7,20	±0,02	0,10	6,5-8,5
Salinidad**	Sal.	‰	SM 2520 B	0,56	(*)	0,01	N.A.
Sólidos Suspendidos Totales	S.S.T.	mg/L	SM 2540 D	10,00	±3,0	7,0	<50,0
Sólidos Disueltos Totales	S.T. D.	mg/L	SM 2540 C	782,00	±5,4	10,0	<500,0
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B	6,51	±0,03	0,07	<50,0

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A: No Aplica.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación.
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este periodo se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



575

Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra

Identificación de la Muestra	2259-20
Nombre de la Muestra	Quebrada Mimitimbi

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	<1,40	±0,10	1,4	<10,0
Coliformes Termotolerantes o Fecales	C.F.	NMP / 100 mL	SM 9222 D	2,00	±0,30	1,0	<250,0
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	<1,00	±0,21	1,0	<3,0
Oxígeno Disuelto**	O.D.	mg/L	SM 4500 O G	7,40	(*)	2,0	>7,0
Potencial de Hidrógeno	pH	Unidades de pH	SM 4500 H+ B	7,80	±0,02	0,10	6,5-8,5
Salinidad**	Sal.	%	SM 2520 B	0,22	(*)	0,01	N.A.
Sólidos Suspensidos Totales	S.S.T.	mg/L	SM 2540 D	<7,00	±3,0	7,0	<50,0
Sólidos Disueltos Totales	S.T. D.	mg/L	SM 2540 C	314,00	±5,4	10,0	<500,0
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B	1,22	±0,03	0,07	<50,0

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A: No Aplica.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación.
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este periodo se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



574

Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra

Identificación de la Muestra	2260-20
Nombre de la Muestra	El abrevadero

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	<1,40	±0,10	1,4	<10,0
Coliformes Termotolerantes o Fecales	C.F.	NMP / 100 mL	SM 9222 D	1,00	±0,30	1,0	<250,0
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	<1,00	±0,21	1,0	<3,0
Oxígeno Disuelto**	O.D.	mg/L	SM 4500 O G	5,80	(*)	2,0	>7,0
Potencial de Hidrógeno	pH	Unidades de pH	SM 4500 H+ B	8,80	±0,02	0,10	6,5-8,5
Salinidad**	Sal.	%	SM 2520 B	0,18	(*)	0,01	N.A.
Sólidos Suspendidos Totales	S.S.T.	mg/L	SM 2540 D	8,00	±3,0	7,0	<50,0
Sólidos Disueltos Totales	S.T. D.	mg/L	SM 2540 C	256,00	±5,4	10,0	<500,0
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B	10,45	±0,03	0,07	<50,0

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A: No Aplica.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación.
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este período se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



573

Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra

Identificación de la Muestra	2261-20
Nombre de la Muestra	Quebrada sin nombre playa Bluff

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	<1,40	±0,10	1,4	<10,0
Coliformes Termotolerantes o Fecales	C.F.	NMP / 100 mL	SM 9222 D	<1,00	±0,30	1,0	<250,0
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	<1,00	±0,21	1,0	<3,0
Oxígeno Disuelto**	O.D.	mg/L	SM 4500 O G	3,40	(*)	2,0	>7,0
Potencial de Hidrógeno	pH	Unidades de pH	SM 4500 H+ B	8,09	±0,02	0,10	6,5-8,5
Salinidad**	Sal.	%	SM 2520 B	1,07	(*)	0,01	N.A.
Sólidos Suspendidos Totales	S.S.T.	mg/L	SM 2540 D	<7,00	±3,0	7,0	<50,0
Sólidos Disueltos Totales	S.T. D.	mg/L	SM 2540 C	1356,00	±5,4	10,0	<500,0
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B	2,97	±0,03	0,07	<50,0

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A: No Aplica.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación.
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este periodo se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



572

Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra

Identificación de la Muestra	2262-20
Nombre de la Muestra	Quebrada sin nombre #2 playa Bluff

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	<1,40	±0,10	1,4	<10,0
Coliformes Termotolerantes o Fecales	C.F.	NMP / 100 mL	SM 9222 D	2,00	±0,30	1,0	<250,0
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	2,10	±0,21	1,0	<3,0
Oxígeno Disuelto**	O.D.	mg/L	SM 4500 O G	4,00	(*)	2,0	>7,0
Potencial de Hidrógeno	pH	Unidades de pH	SM 4500 H+ B	7,90	±0,02	0,10	6,5-8,5
Salinidad**	Sal.	%	SM 2520 B	2,41	(*)	0,01	N.A.
Sólidos Suspensidos Totales	S.S.T.	mg/L	SM 2540 D	<7,00	±3,0	7,0	<50,0
Sólidos Disueltos Totales	S.T. D.	mg/L	SM 2540 C	2640,00	±5,4	10,0	<500,0
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B	1,41	±0,03	0,07	<50,0

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A: No Aplica.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación.
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este periodo se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).



Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra

Identificación de la Muestra	2263-20
Nombre de la Muestra	Quebrada Creek

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	<1,40	±0,10	1,4	<10,0
Coliformes Termotolerantes o Fecales	C.F.	NMP / 100 mL	SM 9222 D	2,00	±0,30	1,0	<250,0
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	2,20	±0,21	1,0	<3,0
Oxígeno Disuelto**	O.D.	mg/L	SM 4500 O G	4,7	(*)	2,0	>7,0
Potencial de Hidrógeno	pH	Unidades de pH	SM 4500 H+ B	7,70	±0,02	0,10	6,5-8,5
Salinidad**	Sal.	%	SM 2520 B	13,03	(*)	0,01	N.A.
Sólidos Suspendidos Totales	S.S.T.	mg/L	SM 2540 D	<7,00	±3,0	7,0	<50,0
Sólidos Disueltos Totales	S.T. D.	mg/L	SM 2540 C	15008,00	±5,4	10,0	<500,0
Turbiedad	UNT	UNT	SM 2130 B	2,21	±0,03	0,07	<50,0

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2)
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A: No Aplica.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación.
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este periodo se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s)



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



570

Sección 4: Conclusiones

1. Se realizó el muestreo y análisis de seis (6) muestras de agua superficial.
2. Para las muestras 2258-20, 2261-20, 2262-20 y 2263-20, dos (2) parámetros normados sólidos disueltos totales y oxígeno disuelto, están fuera del límite permitido en el Decreto Ejecutivo No.75 del 4 de junio de 2008, por el cual se dicta la norma primaria para uso recreativo con y sin contacto directo.
3. Para la muestra #2259-20, todos los parámetros normados están dentro del límite permitido en el Decreto Ejecutivo No.75 del 4 de junio de 2008, por el cual se dicta la norma primaria para uso recreativo con y sin contacto directo.
4. Para la muestra #2260-20, dos (2) parámetros normados oxígeno disuelto y potencial de hidrógeno, están fuera del límite permitido en el Decreto Ejecutivo No.75 del 4 de junio de 2008, por el cual se dicta la norma primaria para uso recreativo con y sin contacto directo.

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Henry Caballero	Técnico de Campo	4-748-807



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



569

ANEXO 1: Certificado de calibración

METRCONTROL

Certificado de Calibración
Calibration certificate

CAL-20/00224

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO CALIBRADO
Identification of the calibrated object

Cliente Customer	ENVIROLAB, S.A.
Dirección Address	Un. Chiriquí, Vía Principal - Edificio Jines, No 145 Panamá
País Country	Panamá

Objeto calibrado : TERMÓMETRO DIGITAL
Categoría : TERMORESISTENCIA "RTD"
Tipo de sensor : TERMORESISTENCIA "RTD"
Marca : LOMBON
Fabricante : LOMBON
Modelo : SD 300H
Número de serie : 21520
Fecha de fabricación : 01/01/2018
Nº de identificación : BM-56
Nº de muestra : MU-2000241
Fecha de recepción : 2020-05-11
Receptor de la muestra : METRCONTROL
Lugar de Calibración : METRCONTROL
Fecha de Calibración : 2020-06-11
Dos de Calibración : 2021-06-11
Vigencia hasta : 2021-06-11 * (Especificado por el cliente)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL OBJETO CALIBRADO
Technical characteristics of the calibrated object

Rango de medición Measuring range	(-10 a 110) °C	Valor de desviación Deviation value	0.1 °C	Exactitud Accuracy	± 0.2 °C
--------------------------------------	----------------	--	--------	-----------------------	----------

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN
Environmental conditions during Calibration

Temperatura Temperature	(25.0 ± 0.5) °C	Humedad Relativa Relative humidity	(40 ± 0) %RH
----------------------------	-----------------	---------------------------------------	--------------

MÉTODO DE CALIBRACIÓN
Calibration method

El método de calibración de termómetros digitales por comparación, consiste en determinar el valor de la corrección que se debe aplicar al valor de temperatura de la indicación o lectura del termómetro bajo calibración, mediante la comparación de los valores de temperatura indicados por un termómetro parón y por el instrumento a calibrar, cuando ambos están en equilibrio térmico dentro de un baño de temperatura controlada (estática e isotermoda). Todas las temperaturas dadas en este informe son las definidas por la Escala Internacional de Temperatura de 1960 (ITS-90).

The calibration method of digital thermometers by comparison, is in determining the value of the correction that must be applied to the value of the temperature of the indication or reading of the thermometer under calibration, by comparing the values indicated by a standard thermometer and the instrument to be calibrated, when both are in thermal equilibrium within a controlled temperature bath (static and isothermal). All the temperatures given in this report are those defined by the International Temperature Scale of 1960 (ITS-90).

Este informe ha sido calibrado siguiendo las instrucciones del **Procedimiento CEM-TH-001 para la calibración por comparación de Termómetros**.
The report has been calibrated following the instructions of
CEM-TH-001 Procedure for Comparison Calibration of Thermometers.

SOBRE EL INTERVALO DE CALIBRACIÓN
About calibration range

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

GERENTE TÉCNICO / Technical manager:
Arbel A. Enciso
Revisado y Aprobado - Reviewed and approved
Fechas de Emisión : 2020-06-12
Date of issue

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN METRCONTROL, Panamá, República de Panamá
www.metrcontrol.com | +507-4522.7611

Página: 1 de 2



568

METRICONTROL

Certificado de Calibración
Calibration Certificate
CAL-20200224

PATRONES UTILIZADOS

Descripción	Serial Serie N°	Nº Certificado Certificate N°	Perí. Calibración Next Calibration	Trasmitibilidad Transmissibility
BAÑO TERMOESTÁTICO, POLYSCIENCE PD15RCAL	01081750107	I-CAL-1900008	2020-05-21	NIST - NPL
TERMÓMETRO, CONTROL COMPANY 4338	170105883	I-CAL-1900007	2020-05-14	NIST - NPL

INSPECCIÓN VISUAL

Visual Inspect

¿Equipo en buen estado general?

Sí

¿Posee el sensor y cables en buen estado físico?

Sí

¿El indicador enciende y muestra los dígitos correctos?

Sí

Observaciones:

Observaciones

PRUEBAS Y RESULTADOS

Test and result

RESULTADO INICIAL, μ (Punto)

Set Point °C	U.P. (Prom) °C	L.I. (Prom) °C	C (LP-LI) °C	E.M.P. °C	U (k=2) °C	CONFORMIDAD (C&U<EMP)
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

RESULTADO FINAL, μ (Lote)

Set Point °C	U.P. (Prom) °C	L.I. (Prom) °C	C (LP-LI) °C	E.M.P. °C	U (k=2) °C	CONFORMIDAD (C&U<EMP)
0°C	0.00	-0.10	0.10	± 0.2	± 0.06	CONFORME
25°C	25.02	25.00	0.02	± 0.2	± 0.06	CONFORME
50°C	50.13	50.00	0.13	± 0.2	± 0.06	CONFORME
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

Llevada
Carretera

U.P. (Prom) Lectura del Punto Promedio
U (Prom) Lectura instrumento corregido por incertidumbre
CONFORME: Cumplimiento con especificaciones (0-100): se verifica tanto la correctitud como la incertidumbre (C&U). se mantiene que el E.M.P. (INC) No se considera conformidad siquiera.

C (U.P.
E.M.P.)

Corrección realizada (Incluye la corrección por incertidumbre
Error relativo Promedio)

U (k=2) Incertidumbre expandida (k=2)

CORRECCIONES (RESULTADOS FINALES)

0°C: Correction curve starts at 0.10 at 0°C and ends at 0.19 at 50°C.

25°C: Correction curve starts at 0.02 at 0°C and ends at 0.29 at 50°C.

50°C: Correction curve starts at 0.13 at 0°C and ends at 0.29 at 50°C.

DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO

Certificado Detallado:

* CONFORME: El equipo cumple con las desviaciones máximas permisibles (EMP) indicadas por el Fabricante

OBSERVACIONES FINALES

Final observations:

* La profundidad de inmersión durante la calibración fue de 10 cm

* No se realizó ajuste del equipo, por lo tanto solo se muestran los valores finales.

* El tiempo de estabilización del equipo sumergido en el baño termostático, fue de al menos 15 minutos antes de tomar cada lectura.

FIN DEL CERTIFICADO

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN METRICONTROL (Panama Pacifico, República de Panamá)

www.metricontral.com | +507-45227813

F-CBII-TH-001-01 Rev. 4

Página: 2 de 2

ANEXO 2: Fotografía del muestreo



Vía Boca del Drago



Quebrada Mimitimbi



Abrevadero



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



564



Quebrada sin nombre playa Bluff



Quebrada sin nombre 2 playa Bluff



Quebrada Creek



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



565

ANEXO 3: Cadena de Custodia del muestreo

CADENA DE CUSTODIA															
				PT-36-05 v.2 Tel.: 321-2251 / 323-7522 Email: veracruz@envirolabonline.com www.envirolabonline.com				No. 0092							
NOMBRE DEL CLIENTE: <i>Proyecto</i> PROYECTO: <i>Muestras de agua Superficie</i> DIRECCIÓN: <i>Isla Colón</i> PROVINCIA: <i>Puerto del Rosario</i> GERENTE DE PROYECTO: <i>Gloria Ledezma Brown</i>				Sección A Tipo de Muestra 1. Simple 2. Compuesto 3. No Aplica				Sección B Tipo de Muestra 1. Agua Residual 2. Agua Superficil 3. Agua de Mar 4. Agua Profunda 5. Agua Subterránea 6. Sedimento 7. Suelo 8. Otras 9. Deseo				Sección C Área Recolección 1. Natural 2. Alcantarillado 3. Suelo 4. Otra			
S	Identificación de la muestra	Fecha del muestreo	Hora de muestreo	No. de envase	Datos de Campo								Análisis a realizar		
					pH	T [°C]	O.D. [mg/L]	Cloro residual [mg/L]	Conductividad [mS/cm]	Q [m³/día]	TN [mg/L]	Tno de Muestreo [Efectivo en la sección A]		Tipo de Muestra [Efectivo en la sección B]	Anal. Recolección [Efectivo en la sección C]
1	Via Parque del Drago	30-10-20	8:55AM	4	7.20	27.1	3.8	—	—	—	1	2	17P03677353 UTM 1038 614	✓	
2	Oda Mimitiobí	30-10-20	10:00AM	4	7.90	26.0	7.4	—	—	—	1	7	17P03683336 UTM 1043 485	✓	
3	El Abrevadero	30-10-20	11:35AM	4	8.80	29.2	5.8	—	—	—	1	2	17P03680473 UTM 1038 967	✓	
4	Playa Bluff	30-10-20	12:20PM	4	8.09	28.7	3.4	—	—	—	1	7	17P0362472 UTM 1040 293	✓	
5	Playa Bluff	30-10-20	12:50PM	4	7.90	29.3	4.0	—	—	—	1	7	17P0368405 UTM 1038 024	✓	
6	Otra Creek	30-10-20	1:15PM	4	7.70	33.4	4.7	—	—	—	1	2	17P0362820 UTM 1034 979	✓	
TN = Temperatura del cuerpo residual <input type="checkbox"/> AYG <input type="checkbox"/> HCT <input type="checkbox"/> Cl <input type="checkbox"/> Cr+ <input type="checkbox"/> Color <input type="checkbox"/> O&B <input type="checkbox"/> DQO <input type="checkbox"/> P-Total <input type="checkbox"/> NO ₃ <input type="checkbox"/> N-NH ₃ <input type="checkbox"/> N-Tot <input type="checkbox"/> SO ₄ <input type="checkbox"/> SAAM <input type="checkbox"/> ST <input checked="" type="checkbox"/> SST <input checked="" type="checkbox"/> Turbiedad <input type="checkbox"/> Sulfuros												Observaciones: <i>Al Marquesa nublado & Torre Soleada.</i> <i>* Solo se colectaron 6 muestras, la otra flores no se pudo colectar</i> <i>por falta de acceso al lugar.</i>			
Entrégalo por: <i>Henry Caballero</i>												Temperatura de la muestra <input checked="" type="checkbox"/> Menor de 6°C <input type="checkbox"/> Temperatura Ambiente			
Recibido por: <i>Henry Caballero</i>												Muestreador: <i>Henry Caballero</i>			
Firma del Cliente: <i>Henry Caballero</i>												Firma: <i>Henry Caballero</i>			

--- FIN DEL DOCUMENTO ---

**EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.

ANEXO 11. FINCAS PRIVADAS

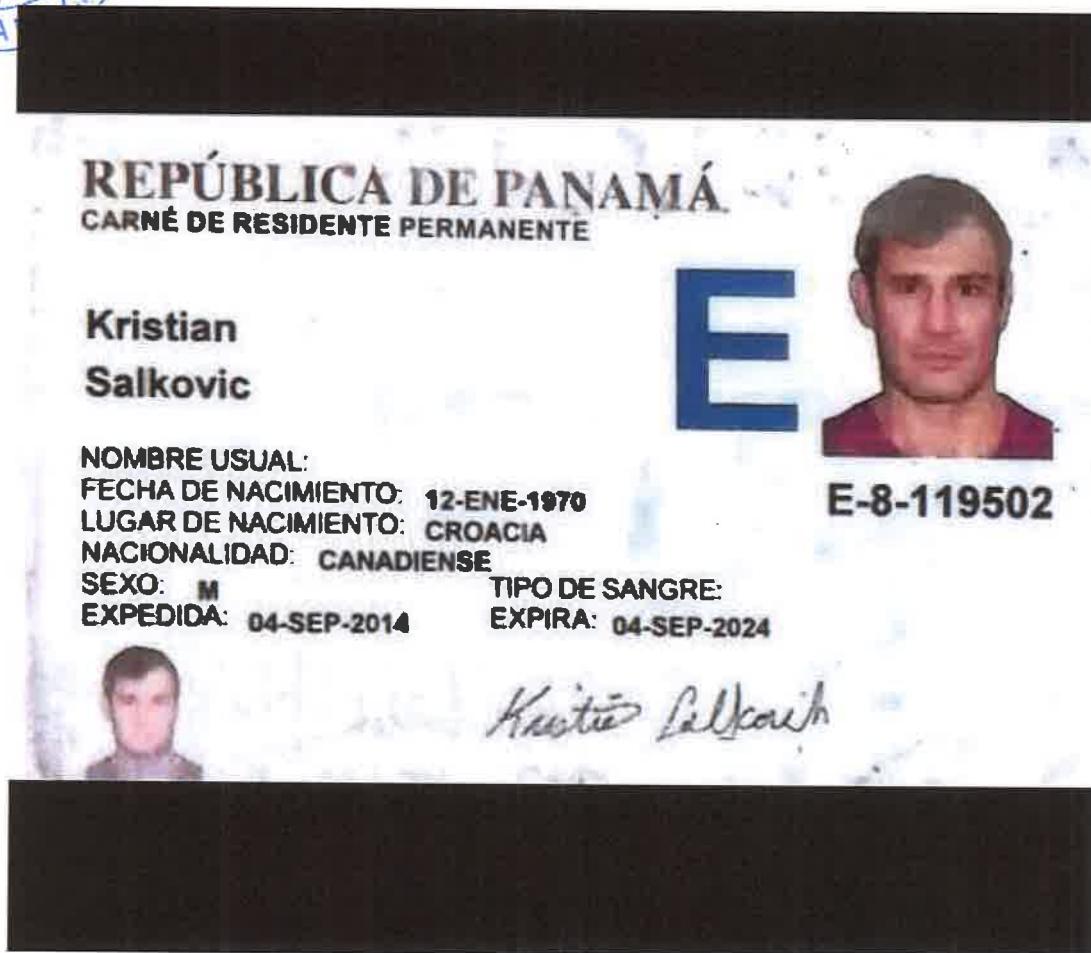
Tabla 1. Propietarios de fincas a los que se han hecho anuencias.

No.	Finca	Sociedad/propietario
1	2245 ✓	Anayansi Serrut ✓
2	222 ✓	Aura Augusto ✓
3	674	
4	5715	
5	7633	Eugenio Chew Ledezma
6	8853	
7	454923	
8	182	
9	7038 ..	
10	7193 ..	
11	7260	Hui Chun Liu
12	7298	
13	7585	
14	5492 ..	
15	7640 ..	
16	8872 ..	
17	330151 ..	
18	6478 ..	Romaldo Eusebio Brown ✓
19	5163 ..	Roxana Jesse
20	483 ..	Damaso Moses
21	1869 ..	Jenoveva Midi ✓
22	2249 ..	Maribel Gonzales ✓
23	2833 ✓	
24	1186 ✓	
25	898 ✓	Vicente Contreras
26	718 ✓	
27	5902 ✓	
28	30137749 /	Maritza Atencio ✓

No.	Finca	Sociedad/propietario
29	2601	Roberto Chen ✓
30	10935	Rodolfo Chacón <i>Rosalinda Taylor</i> ✓
31	8429	Rosalinda Taylor
32	8165	
33	8166	Sayra Lupita Smith
34	467336	Virgilio Pineda
35	5079	Yaribeth Chiu
36	449474	Corporación Boulder S.A.
37	474538	/Presidente Kristian Salkovic
38	842	
39	871	
40	5948	
41	6688	
42	6689	
43	6690	
44	6691	
45	8253	Adrián Morales
46	30325684	Maderas Nobles/Presidente Alexander Heinrich
47	3269	Cinsorcio Ruben Brown ✓
48	8956	
49	8957	Bocas Stone/Presidente Peter Kaufer y Giovanna Avendaño
50	9367	
51	8442	Mundo Flojo/Presidente Giovana Avendaño
52	475	The Great Escape ✓
53	7248	S.A./Presidenta Sumayyah
54	30360223	Tesoro Escondido S.A. /Presidente Matthieu Signer

No.	Finca	Sociedad/propietario
55	7563	Mariselva S.A. /Presidente Simon Longford
56	10760	
57	8745	Bluff Beach Real Estate Development, Inc.
58	30199212	
59	8433	
60	8434	Bocas Beach Corporation
61	9332	
62	9333	Gem Precious Investment, INC.
63	9334	
64	9335	Vista Cielo Mar, S.A.
65	9336	
66	9337	Vista de los pájaros, S.A.
67	9369	
68	9370	ERTL RODEFFELD, INC
69	446613	Bocas International CORP
70	452033	Corporación de Bisonte, S.A.
71	8707	Ascalon Investments, INC.
72	7998	
73	30325553	Vista Bluff, S.A.
74	6382	Sanno Investor LTD
75	8507	Emore Power Assets, INC.
76	8401	
77	7434	Axios Trust CORP.
78	8403	Sociedad M, Cuadrados, S.A.
79	30287585	Bluff Coral Beach, INC. S.A.
80	30290997	
81	30291002	Bluff Beach Properties, INC
82	30292968	

No.	Finca	Sociedad/propietario
83	30292776	Makom Bocas 36, S.A.
84	855	Jas Properties
85	6418 ^{No 9}	Fundación Wallas
86	6417 ^{No 9}	INC Malena Industries
87	6428 ^{No 9}	Dragón Indigo S.A.



La suscrita, LICDA. GIOVANNA LIBETH SANTOS ALVEO,
Notaria Pública Cuarta del Circuito de Panamá, con Cédula
de Identidad Personal No. 8-712-599.

CERTIFICO: Que este documento es copia auténtica de su
original.

Panamá, 25 NOV 2022



Licda. Giovanna Libeth Santos Alveo
Notaria Pública Cuarta



La suscrita, LICDA. GIOVANNA LIBETH SANTOS ALVEO,
Notaria Pública Cuarta del Circuito de Panamá, con Cédula
de Identidad Personal No. 8-712-599.

CERTIFICO: Que este documento es copia auténtica de su
original.

Panamá, 25 NOV 2022

Licda. Giovanna Libeth Santos Alveo
Notaria Pública Cuarta





La suscrita, LICDA. GIOVANNA LIBETH SANTOS ALVEO,
Notaria Pública Cuarta del Circuito de Panamá, con Cédula
de Identidad Personal No. 8-712-599.

CERTIFICO: Que este documento es copia auténtica de su
original.

Panamá, 25 NOV 2022

Licda. Giovanna Libeth Santos Alveo
Notaria Pública Cuarta





La suscrita, LICDA. GIOVANNA LIBETH SANTOS ALVEO,
Notaria Pública Cuarta del Circuito de Panamá, con Cédula
de Identidad Personal No. 8-712-599.

CERTIFICO: Que este documento es copia auténtica de su
original.

Panamá, 25 NOV 2022



Licda. Giovanna Libeth Santos Alveo
Notaria Pública Cuarta

555



554

La suscrita, LICDA. GIOVANNA LIBETH SANTOS ALVEO,
Notaria Pública Cuarta del Circuito de Panamá, con Cédula
de Identidad Personal No. 8-712-599.

CERTIFICO: Que este documento es copia auténtica de su
original.

Panamá, 25 NOV 2022

Licda. Giovanna Libeth Santos Alveo
Notaria Pública Cuarta



553

Digital de primera informa
ción aceleratoria (Respuesta
200)

Panamá, 11 de noviembre de 2022
DM-0227-2022

Su Excelencia
RAFAEL SABONGE
Ministro de Obras Públicas
E.S. D

Respetado Ministro:

En atención a la Nota No. **DM-AL-1673-2022**, recibida el 7 de noviembre de 2022, la cual hace referencia a: "...Resolución de Gabinete N° 110 de 6 de octubre de 2022, "Que declara el Estado de Emergencia Ambiental en las provincias de Colón, Chiriquí, Panamá y Bocas del Toro y las Comarcas Ngäbe Buglé y Guna Yala, con motivo de las lluvias de carácter intenso que han afectado dichas áreas del país", la Resolución No. D.M. 0182-2022 de 19 de octubre de 2022, "Por la cual se adoptan medidas provisionales frente al estado de Emergencia Ambiental declarado para las provincias de Colón, Chiriquí, Panamá y Bocas del Toro y las Comarcas Ngäbe Buglé y Guna Yala, y se dictan otras disposiciones" ... el Ministerio de Obras Públicas estará desarrollando actividades para cumplir con las recomendaciones de atender de manera urgente el diseño, reparación y mejoras de la vía así como la estabilización de laderas y atender los diferentes puntos críticos que requiere atención urgente en el camino La Feria – Paunch y camino Big Creek – Boca del Drago, en la Isla Colón, Bocas del Toro, que se originaron producto de deslizamientos e inundaciones. En atención al Estado de Emergencia dictado, solicitamos para estos trabajos a desarrollarse en los puntos críticos señalados, la excepción del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 71 y siguientes del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009..."

En relación al Informe Técnico de Evaluación de Puntos Críticos del MOP, se describen cuatro (4) puntos críticos ubicados en Camino Bocas, La Feria – Playa Paunch:

"Punto crítico 1: 1k+120 a 1k+380, largo afectado de 180 m lado derecho.

Punto crítico 2: 1k+440 a 1k+760, largo afectado de 320 m lado derecho.

Punto crítico 3: 2k+420 a 2k+760, largo afectado de 340 m lado derecho.

Punto crítico 4: 3k+620 a 3k+720, largo afectado de 100 m lado derecho"; y ocho (8) puntos críticos ubicados en camino Bocas, Big Creek – Boca del Drago:

"Punto crítico 1: Estación – Tramo 0k+850 a 0k+950, largo afectado de 100 m lado derecho.

Punto crítico 2: Estación – Tramo 1k+065 a 1k+105, largo afectado de 40 m lado derecho.

Punto crítico 3: Estación – Tramo 1k+270 a 1k+440, largo afectado de 170 m lado derecho.

Punto crítico 4: Estación – Tramo 2k+015 a 2k+100, largo afectado de 85 m lado derecho.

Punto crítico 5: Estación – Tramo 3k+185 a 3k+265, largo afectado de 80 m lado derecho.

552

REPÚBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
NOTIFICADO PERSONALMENTE	
De	Nota DM-0227-2022
Fecha:	15/11/2022 Hora 3:17 pm
Notificador:	Sayuri Alonso
Notificado	Juliette Panquez

Punto crítico 6: Estación – Tramo 3k+350 a 3k+400, largo afectado de 50 m lado derecho.

Punto crítico 7: Estación – Tramo 3k+460 a 3k+520, largo afectado de 60 m lado izquierdo.

Punto crítico 8: Estación – Tramo 3k+680 a 3k+870, largo afectado de 190 m lado izquierdo”.

Además, mediante Informe SINAPROC-DPM-CH-185/21-10-2022, se hace referencia a cada uno de los puntos críticos antes mencionados y señalan las recomendaciones para reducir el riesgo ante la posibilidad de presentarse algún evento adverso, que pudiera ocasionar daños materiales y en el peor de los casos la pérdida de vidas humanas.

Por lo antes mencionado, señalamos lo siguiente:

- Una vez verificada la información adjunta, se evidencia que parte de las actividades a desarrollar están incluidas en el alcance del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría III, titulado **“REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLON Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACION COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMON BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”**, el cual se encuentra en el proceso de evaluación de impacto ambiental.
- El objeto del desarrollo de dichas actividades en los diferentes puntos críticos es para evitar la ocurrencia de otros desastres ambientales en dichas áreas. Tomando en cuenta que la evaluación de estos puntos críticos dio como resultado:
 - *Sectores con emergencia notoria a ser intervenidos, posibles colapsos por socavación vial, deslave, derrumbes.*
 - *Se cuentan con sectores donde la vía ha perdido parte de su estructura de la calzada, con gran consideración de riesgo para el tránsito vehicular y peatonal.*
 - *Se presentan con sectores que requieren de la intervención para estabilización de taludes de relleno.*
 - *Se requiere de la construcción de cunetas para la conducción de aguas en las patas de taludes.*
 - *Se requiere de mecanismos de protección de la erosión para taludes en corte y relleno”.*

Expuestas las condiciones en los párrafos anteriores y fundada en el Estado de Emergencia decretado, traemos a colación lo expuesto en el artículo 71 del Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009, que señala lo siguiente: *“Todas las acciones ejecutadas durante un estado de emergencia, así como aquellas acciones desarrolladas inmediatamente después de finalizada oficialmente la misma y durante un periodo de sesenta (60) días posteriores siempre y cuando estén vinculadas de forma directa con la mitigación y minimización de los efectos negativos del evento catastrófico o desastre natural, no requerirá cumplir trámite de evaluación ambiental de ningún tipo”* y el artículo 72 del Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009, que señala lo siguiente: *“La atención de eventos catastróficos operará a nivel nacional, o en su defecto para la región que así se defina, siempre y cuando medie un instrumento oficial emitido por el Órgano Ejecutivo en la que se declare el estado de emergencia.”*

Concluimos que las actividades a desarrollarse para cumplir las recomendaciones de atender de manera urgente los puntos críticos en el camino La Feria – Paunch y camino Big Creek – Boca del Drago en Isla Colón, es aplicable a la Resolución de Gabinete N° 110 de 6 de octubre de 2022, “*Que declara el Estado de Emergencia Ambiental en las provincias de Colón, Chiriquí, Panamá y Bocas del Toro y las Comarcas Ngäbe Buglé y Guna Yala, con motivo de las lluvias de carácter intenso que han afectado dichas áreas del país*”, como también con la Resolución No. D.M. 0182-2022 de 19 de octubre de 2022, “*Por la cual se adoptan medidas provisionales frente al estado de Emergencia Ambiental declarado para las provincias de Colón, Chiriquí, Panamá y Bocas del Toro y las Comarcas Ngäbe Buglé y Guna Yala, y se dictan otras disposiciones*”, la cual exceptúa del trámite de evaluación ambiental.

No obstante, en seguimiento a lo establecido en el artículo 74 del Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009, el cual enuncia que: “*En los casos que así sea necesario, por las características específicas de la actividad, la Autoridad Ambiental podrá, en base a sus funciones y atribuciones, solicitar medidas de mitigación y compromisos ambientales a aplicarse durante la construcción o en su efecto, a aplicarse, después de finalizada la declaratoria de emergencia...*”, el promotor debe contemplar lo siguiente:

1. Coordinar previo inicio de las actividades a desarrollar en los puntos críticos con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro.
2. Durante la construcción de la infraestructura y trabajos de movimiento de tierra, se debe implementar mecanismos de control de erosión, sedimentación y control de partículas suspendidas.
3. Implementar medidas de mitigación para disminuir la afectación por la generación de ruido durante el desarrollo de la obra y control de emisiones de fuentes móviles.
4. Implementar planes de contingencia en caso de derrames de componentes de hidrocarburos, durante mantenimientos transitorios o abastecimiento de combustibles del equipo pesado a utilizar.
5. Cumplir con la Ley Forestal, Ley 1 de 1 de febrero de 1994, referente a la protección de los bosques de galería y sus fuentes hídricas.
6. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, en caso de avistamientos y encuentros fortuitos con fauna silvestre, para que se ejecute las medidas de rescate y reubicación de los ejemplares.
7. Cumplir con toda la normativa aplicable a las actividades a desarrollarse.
8. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de las actividades a desarrollarse.
9. Cumplir con la Ley No. 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”.
10. En caso de afectaciones de infraestructuras públicas o privadas, por las actividades a desarrollarse, el promotor debe reparar las mismas y dejarlas en mejor o igual estado de las que se encontraban previa a la afectación.

11. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
12. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido” Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Generen Vibraciones”.
13. 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 del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro establezca el monto.
14. Responsabilizar al promotor del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán por el desarrollo de las actividades, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.
15. Cumplir con la Ley No. 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”.
16. Culminada la etapa constructiva se debe entregar un informe a la Dirección de Verificación de Desempeño Ambiental (DIVEDA), del Ministerio de Ambiente, donde se evidencie la ejecución de las medidas de mitigación aplicadas e indicando el cierre de las actividades constructivas.
17. Cumplir con las recomendaciones del Informe SINAPROC-DPM-CH-185/21-10-2022.
18. Cumplir con todas las normativas aplicables a los ecosistemas marinos costeros, referente a la construcción de muro de tablestaca.

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,


MILCIADES CONCEPCIÓN

Ministro de Ambiente

MC/DDE/ACP/ych/ks/am



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

RESOLUCIÓN No. 202
(De 20 de Octubre de 2021)



"Por la cual se autoriza a funcionarios para que se notifiquen y retiren Resoluciones de Estudios de Impacto Ambiental, Resolución final del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), que requieran de Estudio de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales (en cuanto al tema de Auditorías Ambientales voluntarias u obligatorias y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) de esta institución ante el Ministerio de Ambiente, y actúen y se notifiquen en los procesos administrativos por incumplimiento de normas ambientales".

El Ministro de Obras Públicas
en uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 4 de la Ley No.35 de 30 de junio de 1978, modificado por la Ley No. 11 de 27 de abril de 2006, establece que: Orgánicamente, el Ministerio de Obras Públicas estará integrado por el Ministro y Viceministro, y contará en su estructura organizativa y funcional con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Esta estructura se determinará siguiendo el procedimiento legal establecido para ello.

Que el Artículo 7 de la Resolución No.187-05 de 6 de mayo de 2005, por medio de la cual se adopta el Reglamento Interno del Ministerio de Obras Públicas, establece que: El Ministro determinará la estructura organizativa y funcional, con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Los cambios y modificaciones que se introduzcan a la estructura organizativa se formalizarán por resolución que emita la Autoridad Nominadora.

Que el Artículo 8 de la Resolución No.187-05 de 6 de mayo de 2005, en lo que respecta a la Autoridad Nominadora, señala que: El Ministro en su condición de autoridad nominadora es el responsable de la condición técnica y administrativa de la institución y delegará en las unidades administrativas de mando superior las funciones de dirección que correspondan a los objetivos institucionales de conformidad con la Ley.

Que la Ley No. 8 del 25 de marzo de 2015, crea el Ministerio de Ambiente y modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.

Que el Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de Agosto de 2004 "Por el cual se reglamentan los artículos 41 y 44 del Capítulo IV del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, reglamenta el Proceso de Evaluación de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

Que en el ejercicio de sus múltiples funciones, la Autoridad Nominadora, debe notificarse de documentación emitida por el Ministerio de Ambiente, cuando los proyectos que sean ejecutados por el Ministerio de Obras Públicas, deban ingresar al proceso de evaluación de estudio de impacto ambiental, así como la presentación de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) en su calidad de Representante Legal de esta institución.

Que para el buen desempeño del Ministerio de Obras Públicas y el cumplimiento de los planes y programas de la institución es necesario delegar algunas funciones de la Autoridad Nominadora y dar nuevas atribuciones a algunos servidores públicos de esta institución.

Que el Literal B del Artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008, establece que la Representación legal del Ministerio de Obras Públicas la ejerce el Ministro.



Por la cual se autoriza a funcionarios para que se notifiquen y retiren Resoluciones de Estudios de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales (en cuanto al tema de Auditorías Ambientales voluntarias u obligatorias y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) de esta institución ante el Ministerio de Ambiente, y actúen y se notifiquen en los procesos administrativos por incumplimiento de normas ambientales.

547

JO DE OBRAS



Que el artículo 51 del Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, conformado por todas las áreas protegidas legalmente establecidas o que se establezcan por leyes, decretos, resoluciones, acuerdos municipales o convenios internacionales ratificados por la República de Panamá.

Que la Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021, por la cual se aprueba y adopta el procedimiento para el trámite de solicitudes de viabilidad de proyectos, obras o actividades a desarrollarse en las áreas protegidas que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) que requieran estudio de impacto ambiental y se dictan otras disposiciones".

RESUELVE:

PRIMERO: Autorizar a los licenciados GABRIELA TERESA YANGUEZ SANCHEZ, con cédula de identidad personal No.8-911-1131, ALFONSO FERNÁNDEZ, con cédula de identidad personal No. 8-304-130, JOANY SAMUDIO GUEVARA DE LÓPEZ con cédula de identidad personal No.8-715-1227, DARIO DAVID DELGADO DEGRACIA con cédula de identidad personal No. 4-718-2339, ARIEL BALLESTERO ODA con cédula de identidad personal No. 7-700-191, MADINIMA YEELANIA GONZALEZ CHONG, con cédula de identidad personal No.9-721-1849, e INDIRA MEDINA con cédula de identidad personal 8-482-46.

- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren las Resoluciones que tengan que ver con la Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) del Ministerio de Obras Públicas ante el Ministerio de Ambiente.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren las resoluciones y notas que tengan que ver con los Estudios de Impacto Ambiental del Ministerio.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas realicen actuaciones y se notifiquen de los procesos administrativos por incumplimiento de las normas ambientales.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren la resolución final del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), que requieran de Estudio de Impacto Ambiental.

SEGUNDO: Remitir copia autenticada de la presente Resolución al Ministerio de Ambiente y a las Direcciones y/o Departamentos involucrados en estos trámites.

TERCERO: Esta Resolución deja sin efecto la Resolución No. 005 del 14 de enero de 2021 y cualquier otra autorización dada con anterioridad para las mismas facultades, así como cualquier otra disposición que le sea contraria.

CUARTO: Esta Resolución empieza a regir a partir de su firma.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No. 35 de 30 de junio de 1978, reformada y adicionada por la Ley 11 de 27 de abril de 2006, Decreto Ejecutivo No.35 de 4 de marzo de 2008, Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de agosto de 2004, Ley 41 de 1 de julio de 1998, Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021.

Dada en la Ciudad de Panamá, a los veinte (20) días del mes de Octubre del año dos mil veintiuno (2021).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

RSV/mab/érm

RAFAEL SABONGE V.
Ministro de Obras Públicas

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
ES COPIA AUTÉNTICA

Panamá 30 de Julio 2022



546

Ministerio de Obras Públicas

A las Dos y Diez (2:10) Tarde
 de Hoy Veinte (20) Octubre
 de Dos Mil Veintiuno (2021)
 Notifico a Gabriel Jaquez Vázquez Sánchez
 el contenido de la Resolución # 202 que antecede
Gabriel Jaquez
 La parte Notificada
Erick Martínez
 El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las Dos y Diez (2:10) Tarde
 de Hoy Veinte (20) Octubre
 de Dos Mil Veintiuno (2021)
 Notifico a Alfonso F. Gómez
 el contenido de la Resolución # 202 que antecede
Alfonso F. Gómez
 La parte Notificada
Erick Martínez
 El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las Dos y Diez (2:10) Tarde
 de Hoy Veinte (20) Octubre
 de Dos Mil Veintiuno (2021)
 Notifico a Gabriel Jaquez
 el contenido de la Resolución # 202 que antecede
Erick Antonio Ballastros Ola
 La parte Notificada
Erick Martínez
 El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las _____ ()
 de Hoy _____ ()
 de Dos Mil _____ (20)
 Notifico a _____
 el contenido de la Resolución # _____ que antecede
 La parte Notificada
 El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las Tres y Cuarenta (3:40) Tarde
 de Hoy Veintinueve (29) Octubre
 de Dos Mil Veintiuno (2021)
 Notifico a _____
 el contenido de la Resolución # 202 que antecede
Erick Martínez
 La parte Notificada
Erick Martínez
 El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las _____ ()
 de Hoy _____ ()
 de Dos Mil _____ (20)
 Notifico a _____
 el contenido de la Resolución # _____ que antecede
 La parte Notificada
 El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las _____ ()
 de Hoy _____ ()
 de Dos Mil _____ (20)
 Notifico a _____
 el contenido de la Resolución # _____ que antecede
 La parte Notificada
 El funcionario que Notifica



piel Oficio de Se original

Sayus

REPUBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE RELACIÓN DE IMPRESO Y MEDIOS	
RECIBIDO	
Por	Sayus
Fecha	15/11/2022
Hora	3:12 pm

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE BOCAS DEL TORO
Tel. 750-0074
750-0075
Urb. Switche 4, Segunda Entrada
Changuinola, Bocas del Toro

544

Changuinola, 28 de octubre de 2022.
DRBT-1,077-22

Licenciado.
DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
MiAMBIENTE
E. S. D.

Lic. Domínguez:

Por este medio, se envía el informe del foro público, correspondiente al proceso de evaluación del estudio de impacto ambiental categoría III, del proyecto titulado: "**REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO - PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO**", a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es el **Ministerio de Obras Públicas**.

Sin otro particular.

Atentamente

Darlenys Villarreal
ING. DARLENYS VILLARREAL
Directora Regional
MiAMBIENTE - BOCAS DEL TORO


REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO
DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL
DE BOCAS DEL TORO

INFORME DE REALIZACIÓN DE FORO PÚBLICO
Informe No. DEIA-III-F-036-2022 ITI-041

I. DATOS GENERALES

Proyecto:	REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO - PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMON BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO
Categoría:	III
Promotor:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
Representante Legal:	Rafael José Sabonge
Ubicación:	Gimnasio Municipal de Isla Colón, corregimiento cabecera, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.
Expediente No.:	DEIA-III-F-036-2022
Fecha de foro	12 de septiembre de 2022

II. ANTECEDENTES.

Que mediante el **MEMORANDO-DEEIA-0557-3008-2022**, del 30 de agosto de 2022, la Dirección de Evaluación de Impacto ambiental, remitió nota SG-SAM-843-22 del **Ministerio de Obras Públicas** (MOP), para proponer realizar el foro público correspondiente al proceso de evaluación de impacto ambiental, categoría III, del estudio de impacto ambiental titulado: **“REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO - PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMON BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”**, para realizarse el día doce (12) de septiembre de 2022, en horario de 3:00 pm, en el Gimnasio Municipal de Isla Colón, corregimiento cabecera, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

Mediante nota **DRBT-782-22**, del 1 de septiembre de 2022, la Dirección Regional de Bocas del Toro del Ministerio de Ambiente, recomendó que se realizará el foro público sin ninguna observación o criterio a tomar en cuenta según la propuesta del promotor.

III. DESARROLLO

El Foro público inició a la 3:15 pm con la presentación de las autoridades en la mesa principal, quienes tuvieron oportunidad para dirigirse al público. Entre los que se encontraban por parte del Ministerio de Obras Públicas (promotor), Alcalde del Distrito de Bocas del Toro, Representante del corregimiento de Bocas del Toro y el Ministerio de Ambiente.

La metodología consistió en presentar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), cuya exposición estuvo a cargo de la empresa consultora, los cuales se apoyaron con un proyector multimedia y computadora. Culminada la presentación de los aspectos ambientales y sociales del proyecto, se llevó a cabo una sesión de preguntas y respuestas, en la cual por parte de la empresa promotora/consultora respondieron aquellas inquietudes que contaban con la información y anotaron las otras inquietudes que fueron plasmadas por la comunidad, referente a las afectaciones a propietarios, (debido a que este aspecto no se contempló dentro del alcance de la Empresa Consultora Consorcio PROYECO – INGEOTEC), a través de un volanteo donde los participantes escribieron sus interrogantes/ consultas. A su vez, durante el desarrollo del foro, la Directora Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, expuso sus palabras respecto al proyecto y en representación a la institución.

Es importante resaltar que, durante el desarrollo del foro público no se dieron conflictos con los participantes, ya que el mismo se desarrolló de forma ordenada cumpliendo a cabalidad con todas las preguntas e interrogantes expuestas por la comunidad presente.

Una vez culminado la sesión de preguntas y respuestas, se dio por culminado el foro público siendo las 4:30 pm. de la tarde

IV. OBSERVACIONES

- En el evento asistieron un total de 80 personas aproximadamente.
- El foro se realizó con orden, comunicación y todos las personas que solicitaron uso de la palabra tuvieron la oportunidad de participar.
- Los dueños de propiedades solicitaban conocer las afectaciones del proyecto sobre sus globos de terreno. La empresa consultora Consorcio PROYECO – INGEOTEC, aclaró que la consultoría realizaba, no contempló un alcance en recabar información sobre las afectaciones a propietarios.
- La escala del diseño del proyecto en la presentación multimedia era muy grande, lo que no permitió apreciar en detalle, el alineamiento del proyecto.
- En representación del Ministerio de Ambiente, participó la directora regional de Bocas del Toro junto a las autoridades de la mesa principal.
- También los participantes indicaron su preocupación por la fauna marina (tortugas), que pudiesen verse afectadas por el Proyecto. Por su parte la Empresa Consultora explicó que se estarán aplicando las medidas de mitigación correspondientes que garanticen que la especie no se vea afectada por la realización del Proyecto.

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



Figura 1. Participantes que asistieron al Foro.

V. CONCLUSIONES

El Foro Público del Estudio de Impacto Ambiental categoría III, proyecto denominado “REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA

Foro público del proyecto “REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO - PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”.
Fecha: 12 de septiembre de 2022.

CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMON BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”, promovido por el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, se llevó a cabo de manera ordenada y todos los presentes tuvieron libre oportunidad de participar, donde la empresa consultora/promotor respondieron a las preguntas/interrogantes realizadas en el foro público, igualmente la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro participo como moderador estuvo presente en el desarrollo del foro.

Elaborado por:

Montenegro

ING. GENESIS MONTENEGRO
Jefa de la Sección de Evaluación
de Impacto Ambiental.

Visto bueno:

Darlenys Villarreal
ING. DARLENYS VILLARREAL
Directora Regional de Bocas del Toro
MiAMBIENTE - BOCAS DEL TORO

Panamá, 1 de Noviembre de 2022
Nota No. DM-AL-1673-2022

Su Excelencia
MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministerio de Ambiente
Ciudad.

Señor Ministro:

Por este medio ponemos en su conocimiento que, en virtud de la **Resolución de Gabinete N° 110 de 6 de octubre de 2022**, "Que declara el Estado de Emergencia Ambiental en las provincias de Colón, Chiriquí, Panamá y Bocas de Toro, y las comarcas Ngäbe Buglé y Guna Yala, con motivo de las lluvias de carácter intenso que han afectado dichas áreas del país", la **Resolución No. D.M. 0182-2022 de 19 de octubre de 2022**, "Por la cual se adoptan medidas provisionales frente al estado de Emergencia Ambiental declarado para las provincias de Colón, Chiriquí, Panamá y Bocas de Toro y las Comarcas Ngäbe Buglé y Guna Yala, y se dictan tras disposiciones", el Informe de **SINAPROC-DPM-CH-185/21-10-2022**, y las evaluaciones realizadas de puntos críticos, el Ministerio de Obras Públicas estará desarrollando actividades para cumplir con las recomendaciones de atender de manera urgente el diseño, reparación y mejoras de la vía, así como la estabilización de laderas y atender los diferentes puntos críticos que requieren atención urgente en el camino La Feria –Paunch y camino Big Greeck – Boca del Drago, en Isla Colón, Bocas del Toro, que se originaron producto de deslizamientos e inundaciones.

En atención al Estado de Emergencia dictado, solicitamos para estos trabajos a desarrollarse en los puntos críticos señalados, la excepción del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 71 y siguientes del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009. Los trabajos a realizar se encuentran relacionados con parte del alcance del proyecto Rehabilitación y Financiamiento De La Vía La Feria - Playa Paunch, Y Calles Internas en Isla Colón, Contrato UAL-1-05-2022.

De conformidad con la Resolución No. D.M. 0182-2022 de 19 de octubre de 2022, se estarán coordinando con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Provincia de Bocas del Toro los trabajos a realizarse, con el objetivo de evitar la ocurrencia de otros desastres ambientales en dichas áreas.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle las seguridades de mi consideración más distinguida.

Atentamente,



RAFAEL SABONGE
Ministro
RS/mb
cc. Ibrain Valderrama – Secretario General



Adj. Informe SINAPROC-DPM-CH-185/21-10-2022
Resumen de evaluación de punto crítica en camino La Feria – Paunch, Camino Big Creek
–Boca Drago. MOP

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
Informe SINAPROC-DPM-CH-185/21-10-2022



INFORME DE INSPECCIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN LA VÍA A PLAYA PAUNCH Y LA
VÍA HACIA BOCA DEL DRAGO, EN EL SECTOR DE ISLA COLÓN, CORREGIMIENTO DE
ISLA COLÓN, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

21 DE OCTUBRE DE 2022



SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
Informe SINAPROC-DPM-CH-185/21-10-2022

Nombre de los Solicitantes:	Ing. Bayardo Martínez
Cargo:	Director del Ministerio de Obras
	Públicas de la Provincia de Bocas del
	Toro
Fecha de la Inspección:	21 de octubre de 2022
Hora:	13:00
Corregimiento:	Bocas del Toro
Distrito:	Bocas del Toro

En el cumplimiento de sus funciones, tal como lo expresa el artículo 12 de Ley 7 de 11 de febrero de 2005, modificado mediante Ley 233 de 24 de agosto de 2021, "El SINAPROC, en la medida de sus posibilidades, advertirá a las instituciones públicas y privadas que correspondan los casos de riesgo evidentes o inminentes de desastres que puedan afectar la vida y los bienes de las personas dentro de la República; y si así lo estima conveniente adoptar las medidas de protección necesarias para evitar tales desastres, en obras, proyectos o edificaciones que podrían representar un riesgo para la seguridad o integridad de las personas o la comunidad en general".

Participantes de la Inspección:

- **Ing. Moisés Méndez** / Ministerio de Obras Públicas, Bocas del Toro.
- **Ingeniero Yudiard Morales** / Dpto. de Prevención y Mitigación de Desastres, SINAPROC-Chiriquí.

Objetivos de la Inspección

- Realizar la inspección requerida a los puntos críticos de las vías hacia playa Paunch y playa Boca del Drago.
- Recomendar acciones a tomar para mejorar los puntos críticos.

Descripción de la Inspección

Se realizó la inspección de dos vías de alto tránsito vehicular. Una de las vías que comunica el centro de Isla Colón con playa Paunch presenta una distancia aproximada de 3.7 kilómetros aproximadamente. La vía en dirección a playa Boca del Drago presenta una longitud de 14.2 kilómetros aproximadamente.

Analizando la información recopilada a través de la visita de campo, realizada el 21 de octubre de 2022, se observaron las condiciones actuales del sitio y cabe mencionar lo siguiente:

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
Informe SINAPROC-DPM-CH-185/21-10-2022

Puntos críticos en dirección a playa Paunch

Punto 1.

En la coordenada sexagesimal 09° 21'13.74" N -82° 15'16.80" W, se observó la socavación de la vía producto del fuerte oleaje que golpea la costa.

- La vía es de dos carriles, el mismo es utilizado para el tránsito vehicular en ambas direcciones.
- En este punto está cerrado un carril de la vía.
- Desde la estación 1k+200 a la estación 1k+380, presenta afectaciones por la erosión de la costa.
- Los puntos críticos se encuentran al lado derecho en dirección a playa Paunch.
- La vía es de vital importancia, ya que comunica el Centro de la Ciudad de Isla Colón con el Hospital Guillermo Sánchez Barbón, a su vez con la Planta Termoeléctrica y zonas turísticas (playas). Es la única vía terrestre para llegar a estos puntos.
- Por esta vía transitan muchos vehículos y equipos de carga. Dos veces por semana cisternas se dirigen a la Planta Termoeléctrica para suministrar combustible que se requiere en la generación de energía.

A continuación, se ilustra el punto de afectación:



Foto 1. Erosión de terreno para soporte de la carpeta asfáltica.

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
Informe SINAPROC-DPM-CH-185/21-10-2022

Punto 2.

En la coordenada sexagesimal 09° 21'39.67" N -82° 14' 54.71" W, entre la estación 2k+420 a 2k+750 en el lado derecho en dirección a playa Paunch, se observó la costa erosionada por el oleaje y la superficie de rodadura se encuentra a una altura de 1.0 metro en relación a la cota mínima de la arena de la playa. Los gaviones se encuentran deteriorados.

A continuación, se ilustra el punto de afectación



Foto 2. Gaviones de protección en mal estado.

Punto 3.

En la coordenada sexagesimal 09° 21'47.80" N -82° 14'21.44" W, en la estación 3k+620 a 3k+720, se observó deterioro de la vía, falta de carpeta asfáltica, poca elevación de la vía en relación al oleaje registrado en marea alta.

A continuación, se ilustra el punto de afectación:



SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
Informe SINAPROC-DPM-CH-185/21-10-2022



Foto 3. Protección requerida en la servidumbre de la vía.

Puntos críticos en dirección a playa Boca del Drago.

Punto 1 y 2.

En la coordenada sexagesimal $09^{\circ} 21'46.60''$ N $-82^{\circ} 15'22.21''$ W, en la estación 0k+850 a 0k+950, al lado derecho en dirección a la playa Boca del Drago, se encuentra dos puntos críticos producidos por un deslizamiento que comprometió la vía existente. Vía próxima a la ladera a menos de un metro aproximadamente.

A continuación, se ilustra el punto de afectación:



Foto 4. Erosión proxima a la vía

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
Informe SINAPROC-DPM-CH-185/21-10-2022

Punto 3.

En la coordenada sexagesimal $09^{\circ} 21'47.84''$ N $-82^{\circ} 15' 26.33''$ W, entre las estaciones 1k+065 a 1k+105, en el lado derecho en dirección a la playa Boca del Drago, se observó un deslizamiento que afectó la estabilidad de la vía.

A continuación, se ilustra el punto de afectación:

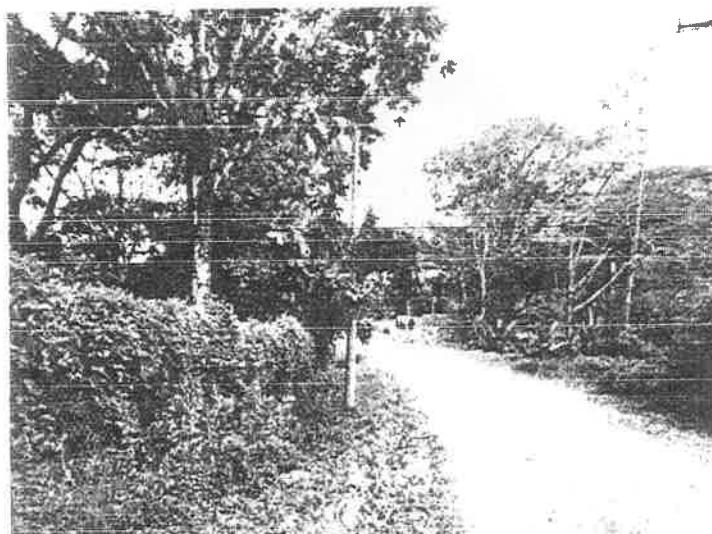


Foto 5. Deslizamiento que provocó la inestabilidad de la vía.

Punto 4.

En la coordenada sexagesimal $09^{\circ} 21'54.26''$ N $-82^{\circ} 15'32.79''$ W, entre la estación 1k+270 a 1k+440, se observó la erosión de la vía por la deficiencia en el sistema de drenaje pluvial y fisuras en la carpeta debido a la deformación de la superficie de apoyo de la carpeta asfáltica.

A continuación, se ilustra el punto de afectación:

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
Informe SINAPROC-DPM-CH-185/21-10-2022



Foto 6. Laderas existentes con falta de recubrimiento de su superficie.

Punto 5.

En la coordenada sexagesimal $09^{\circ} 22'06.80'' N$ $-82^{\circ}15'42.65'' W$, entre la coordenada 2k+015 a 2k+100, tanto el lado derecho como izquierdo de la vía, se observó la erosión del terreno y asentamiento diferencial de la superficie de rodadura.

A continuación, se ilustra el punto de afectación:



Foto 7. Erosión de la vía.

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
Informe SINAPROC-DPM-CH-185/21-10-2022

Punto 6.

En la coordenada sexagesimal 09°22'41.17" N -82°15'48.29" W, entre la coordenada 3k+185 a 3k+265, al lado derecho de la vía presenta una erosión de consideración y superficie de rodadura angosta con falta de un correcto sistema de drenaje pluvial.

A continuación, se ilustra el punto de afectación:

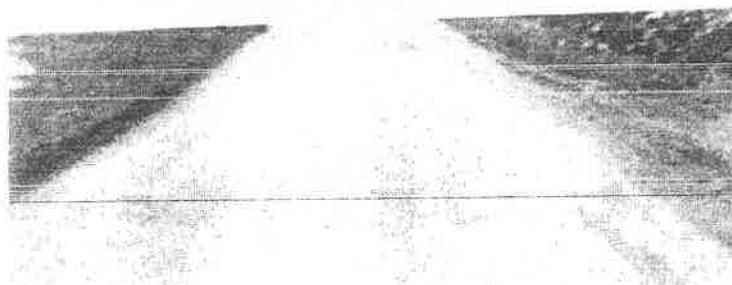


Foto 8. Agrietamiento de la carpeta asfáltica.

Punto 7.

Entre la estación 3k+350 a 3k+400, en el lado derecho de la vía, se observó inestabilidad del terreno por exceso de humedad y erosión parcial de la vía.

A continuación, se ilustra el punto de afectación:

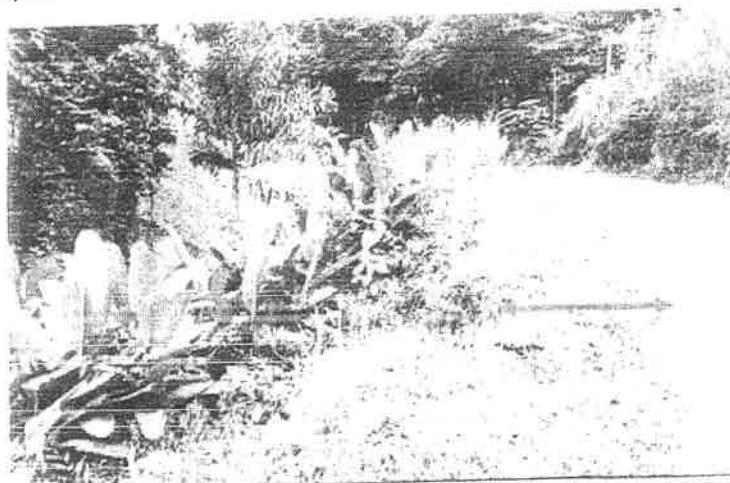


Foto 9. Erosión de terreno para soporte de la carpeta asfáltica.

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
Informe SINAPROC-DPM-CH-185/21-10-2022

Punto 8.

En la coordenada sexagesimal 09°22'49.66" N -82°15'45.82" W, entre las estaciones 3k+460 a 3k+520, en el lado derecho e izquierdo de la vía, se observó la erosión de la vía y falta de un punto final para la descarga pluvial.

A continuación, se ilustra el punto de afectación:



Foto 10. Deslizamiento próximo a la vía.

Punto 9.

En la coordenada sexagesimal 09°22'58.30" N -82°15'48.98" W, entre las estaciones 3k+680 a 3k+870, en el lado derecho e izquierdo de la vía, se observó la erosión del terreno y la falta de un sistema adecuado para estabilizar las laderas.

A continuación, se ilustra el punto de afectación:

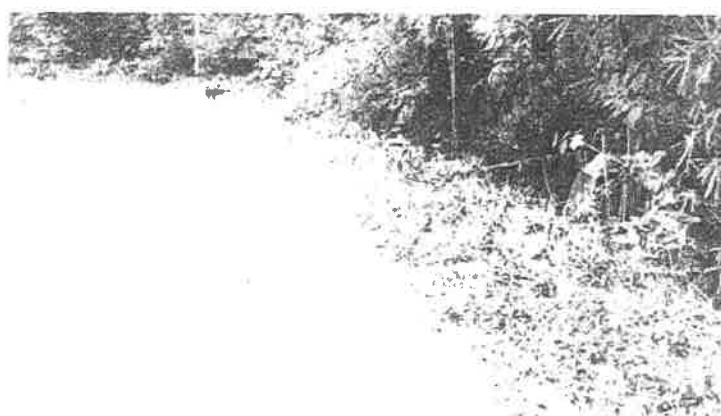


Foto 11. Erosión próxima a la carpeta asfáltica.

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL

DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

Informe SINAPROC-DPM-CH-185/21-10-2022

Ambas vías carecen de un sistema de drenaje pluvial, aceras y gran parte de la superficie de rodadura no presentan carpeta asfáltica.

Como es de conocimiento, nuestras recomendaciones van dirigidas a reducir el riesgo, ante la posibilidad de presentarse algún evento adverso, que pudiera ocasionar daños materiales y en el peor de los casos, la pérdida de vidas humanas.

RECOMENDACIONES

El Sistema Nacional de Protección Civil recomienda cumplir con lo siguiente:

1. De manera urgente, se requiere el diseño, reparaciones y mejoras de la vía hacia playa Paunch y playa Boca del Drago.
2. Se deberán solicitar los permisos pertinentes al Ministerio de Obras Públicas, Ingeniería Municipal, Ministerio de Ambiente antes de realizar los trabajos en el lugar.
3. Se recomienda estabilizar la ladera con métodos acorde a las condiciones del sitio. El sistema utilizado para estabilizar la ladera, deberá contemplar sistemas de drenajes que eviten la saturación y erosión del suelo.
4. Para estabilizar la costa ante el fuerte oleaje, se deberá emplear tablestacado o métodos alternos que contrarreste el efecto erosivo del agua y sea capaz de soportar los esfuerzos y vibraciones por el tránsito vehicular.
5. Los materiales que sean utilizado para la ejecución de la obra, deberán soportar los efectos de la abrasión marina y la salinidad del entorno.
6. Para garantizar un correcto trabajo de mitigación, es necesario realizar los estudios pertinentes y ejecución de trabajos por profesionales idóneos.
7. Se deberá establecer la servidumbre de la vía para incrementar el ancho de la superficie de rodadura, construcción de acera y sistemas de drenajes pluviales.
8. Limpiar y conformar drenajes pluviales con la capacidad hidráulica suficiente para el manejo de las precipitaciones registradas en el lugar.
9. Desarrollar el proyecto, tomando todas las medidas necesarias que garanticen la seguridad de las personas que transiten por las vías.
10. Colocar letreros de señalización preventiva, anunciando la existencia de la obra y circulación de equipos pesados en las vías del lugar.

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
Informe SINAPROC-DPM-CH-185/21-10-2022

De no tomarse las medidas de seguridad para este caso, existe el riesgo de registrarse daños materiales en el peor de los casos la pérdida de vidas humanas.

Atentamente,



Licdo. Armando Palacios

Director Provincial
SINAPROC- Chiriquí



Ingeniero Judiard Morales
Dept. Prevención y Mitigación de
Desastres
SINAPROC- Chiriquí

DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
 Ministerio de Obras Públicas	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022

**RESUMEN DE EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN CAMINOS LA FERIA –
PAUNCH, CAMINO BIG CREECK – BOCA DEL DRAGO**

DATOS GENERALES:

Ubicación: Camino La Feria a Paunch, Camino Big Creeck – Boca del Drago

Corregimiento: Bocas del Toro

Distrito: Bocas del Toro

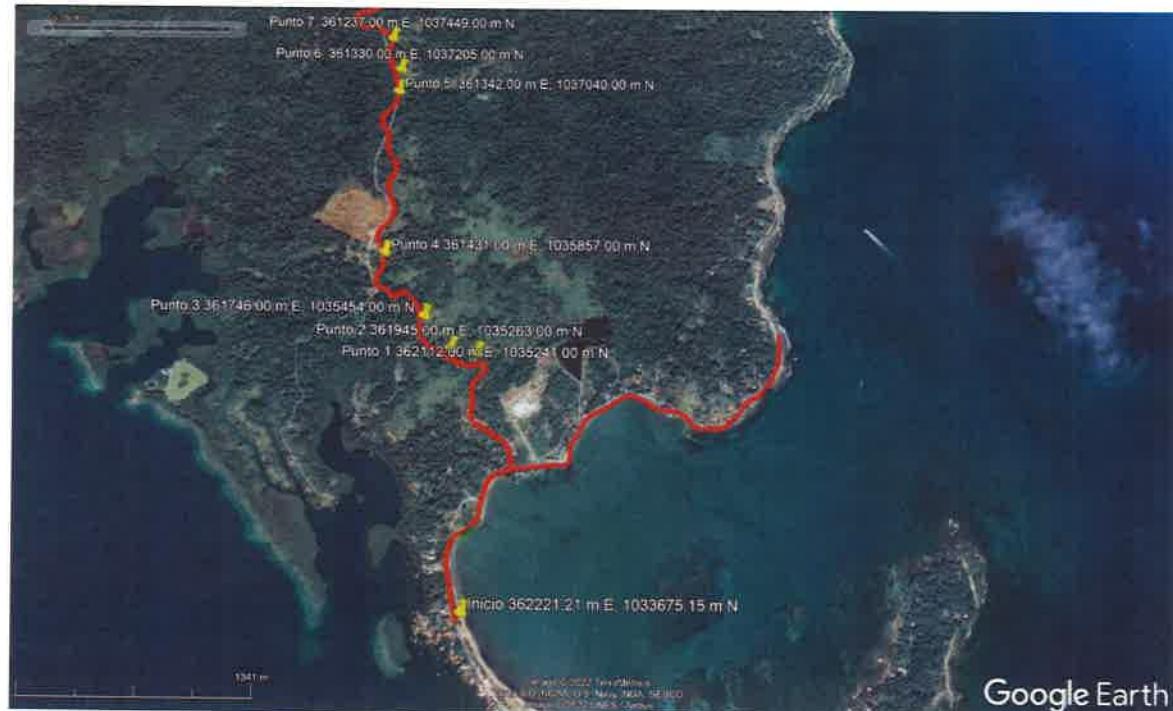
Provincia: Bocas del Toro

Solicitante: Ministerio de Obras Públicas Panamá

Propósito del informe: Presentar las afectaciones en el camino La Feria – Paunch y Big Creeck a Bocas del Drago

Fecha de la Inspección: Viernes, 21 de octubre de 2022

DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
 Ministerio de Obras Públicas	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022



DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
 Ministerio de Obras Públicas	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022

Ubicación: Camino Bocas, La Feria – Playa Paunch

Puntos Críticos (1,2,3,4)

Estaciones

Punto Crítico 1: 1k+120 a 1k+380, largo afectado de 180 m lado derecho.

Punto Crítico 2: 1k+440 a 1k+760, largo afectado de 320 m lado derecho.

Punto Crítico 3: 2k+420 a 2k+760, largo afectado de 340 m lado derecho.

Punto Crítico 4: 3k+620 a 3k+720, largo afectado de 100 m lado derecho.

Distancia del camino: 3.7 km

Ancho de vía: 6.20m

Tramo afectado por socavación del oleaje: 940 m

Observaciones: Sector con afectación en la vía por socavación, se requiere intervención por emergencia notoria, para evitar perdida de la calzada vial.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
 Ministerio de Obras Públicas	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022



Foto #3: Afectación a la vía directa, tramo en riego de colapso total.



Foto #4: Medidas de gaviones afectados por oleajes.



Foto #5: Punto final de afectaciones por oleajes.

DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022

Ubicación: Camino Bocas, Big Creek – Boca del Drago

Puntos críticos: (1,2,3,4,5,6,7,8)

Punto crítico 1

Estación: Tramo 0k+850 a 0k+950, largo afectado de 100 m lado derecho.

Ancho de vía: 6.20m

Profundidad: 3.00m

Observaciones: Se visualiza sector propenso a deslave, al observar la cerca existente inclinada.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto #6: Punto propenso a colapso

DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
 Ministerio de Obras Públicas	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022



Foto #7: Inspección del sector

Punto Crítico # 2

Estación: Tramo 1k+065 a 1k+105, largo afectado de 40 m lado derecho.

Ancho de vía: 6.20m

Profundidad: 6.00m

Observaciones: Paliativo con relleno de 10.00m de vía + 1m de hombro, propenso a tener falla por deslave, se requiere intervención definitiva, contracunetas, bajantes escalonadas e hidrosiembra.

DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
 Ministerio de Obras Públicas	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022



Foto # 8: Tramo de vía a intervenir.

Punto Crítico # 3

Estación: Tramo 1k+270 a 1k+440, largo afectado de 170 m lado derecho.

Ancho de vía: 6.20m

Profundidad: 12.00m

Observaciones: Tramo con desprendimiento de terreno de 170 m a borde de vía, propenso a colapso total de vía, se requieren construir cunetas base 0.50 m colindante a talud en corte lado izquierdo, construir talud en relleno banqueteado tramo derecho de la vía, construcción de contracunetas, bajantes escalonados, protección de erosión de talud en relleno lado derecho.

DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
 Ministerio de Obras Públicas	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Foto # 9: Vistas de grietas a borde de vía, existentes, selladas a la fecha con material pétreo pero existentes.



Foto #10: Evaluación actual, se tiene tramo de 170 m con desprendimiento a borde de camino.

DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022

Punto Crítico # 4

Estación: Tramo 2k+015 a 2k+100, largo afectado de 85 m lado derecho.

Ancho de vía: 6.20m

Profundidad: 10.00m

Referencia: Colinda casa de Botellas

Observaciones: Se requiere sellar las grietas con material asfáltico para evitar el colapso de la vía.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Foto # 11: Tramo propenso a colapso por fisuras considerables.

DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
 Ministerio de Obras Públicas	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022



Foto 12: Evaluación de tramo por Ingeniero de SINAPROC

Punto Crítico # 5

Estación: Tramo 3k+185 a 3k+265, largo afectado de 80 m lado derecho.

Ancho de vía: 6.20m

Profundidad: 10 m

Observaciones: Sector con inestabilidad a borde de vía, se requiere de muro de contención.

DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
 Ministerio de Obras Públicas	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022



Foto 13: Proyección de 80 m a estabilizar.



Foto 14: Tramo inestable

DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
 Ministerio de Obras Públicas	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022

Punto Crítico # 6

Estación: Tramo 3k+350 a 3k+400, largo afectado de 50 m lado derecho.

Ancho de vía: 6.20m

Observaciones: Se requiere sellar las grietas con material asfáltico para evitar el colapso de la vía, mejora de estructura de pavimento con material selecto, capa base, carpeta asfáltica, construcción de cunetas a borde de pata de talud para conducción de aguas.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Foto # 15: Vistas de grietas a borde de vía, existentes, selladas a la fecha con material pétreo pero existentes.

DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
 Ministerio de Obras Públicas	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022

Punto Crítico # 7

Estación: Tramo 3k+460 a 3k+520, largo afectado de 60 m lado izquierdo.

Ancho de vía: 6.20m

Observaciones: Observaciones: Sector con inestabilidad a borde de vía, se requiere de muro de contención.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Foto 14: Tramo inestable

DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
 Ministerio de Obras Públicas	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022

Punto Crítico # 8

Estación: Tramo 3k+680 a 3k+870, largo afectado de 190 m lado izquierdo.

Ancho de vía: 6.20m

Observaciones: Sector con inestabilidad a borde de vía, se requiere de muro de contención.

Profundidad: 8.00m

Referencia: Poste 112313

Observaciones: Tramo con desprendimiento de material de 10 m a borde de vía, se requiere conformar talud, protección a la erosión, construcción de cunetas.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022



Imagen # 20: Tramo a mejorar estabilidad

RESULTADO DE EVALUACIÓN:

- Sectores con emergencia notoria a ser intervenidos, posibles colapsos por socavación vial, deslave, derrumbes.
- Se cuentan con sectores donde la vía ha perdido parte de su estructura de la calzada, con gran consideración de riesgo para el tránsito vehicular y peatonal.
- Se presentan con sectores que requieren de la intervención para estabilización de taludes de relleno.
- Se requiere de la construcción de cunetas para la conducción de aguas en las patas de taludes.
- Se requiere de mecanismos de protección de la erosión para taludes en corte y relleno.

DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
 Ministerio de Obras Públicas	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022

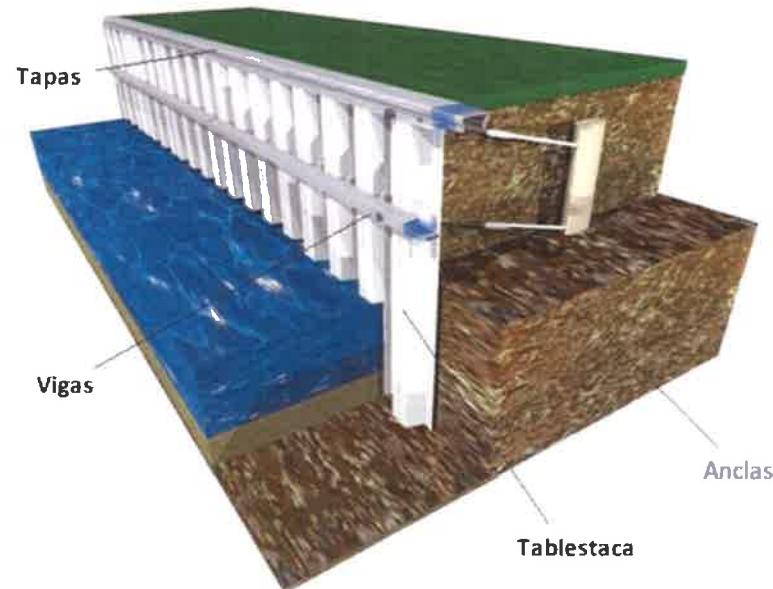
Recomendaciones: Utilizar sistema de muros con geoceldas o gaviones, muro de tablestaca, dimensionados mediante un diseño de un geotécnico y construido con una empresa que tenga experiencia en la construcción de estos tipos de muros.



DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
 Ministerio de Obras Públicas	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022



DIVISIÓN DE BOCAS DEL TORO		
 Ministerio de Obras Públicas	INFORME TÉCNICO EVALUACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE CALLES DE ISLA COLON FASE A	FECHA 21 DE OCTUBRE DE 2022



Suscribimos este informe el 21 de octubre del 2022, Ministerio de Obras Públicas de Bocas del Toro, Departamento de Inspección.

Atentamente,
Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Bocas del Toro

Ing. Bayardo Martínez
Idoneidad 2018-006-105
Director del MOP

Ing. Moisés Méndez
Idoneidad 2014-006-100
Ingeniero Civil

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS

Panamá, 18 de octubre de 2022
DEIA-DEEIA-AC-0148-1810-2022

Señor
RAFAEEL SABONGE
Representante Legal
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)
E. S. D.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS	DE IMPACTO AMBIENTAL
REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
NOTIFICADO PERSONALMENTE	
De <u>DEIA-DEEIA-AC-0148-1810-2022</u>	
Fecha <u>02/11/2022</u> Hora <u>12:17pm</u>	
Notificador: <u>Rafael Sabonge</u>	
Notificado <u>Openturpucan</u>	

Respetado Señor Sabonge:

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 primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría III, titulado **“REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO - PLAYA BLUFF-PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”**, a desarrollarse en los corregimientos de Bocas del Toro y Boca del Drago, distrito y provincia de Bocas del Toro que consiste en lo siguiente:

1. La Dirección de Política Ambiental del Ministerio de Ambiente, a través de su informe técnico de evaluación, indicó que: *“Hemos observado que, el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo - beneficio de este proyecto fue presentado de manera incompleta. Por lo tanto, requiere ser mejorado significativamente y, para ello, nuestras recomendaciones son las siguientes: Corregir las valoraciones monetariamente de todos los impactos positivos y negativos del proyecto con valor absoluto de importancia ambiental igual o mayor que 26 (VIA ≥ 26), INDICADOS EN LAS (páginas 4425 a 428 del Estudio de Impacto Ambiental). Además, valorar los impactos que puedan surgir como resultado de las recomendaciones de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, que se encuentren por encima del límite indicado. Describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental.*
 - a) *No es técnicamente apropiado utilizar los costos de mitigación ambiental como metodología de valoración monetaria, ya que esto conduce a una subvaloración de los impactos ambientales.*
 - b) *El valor monetario asociado a la pérdida de cobertura forestal debe contener también el valor de sus funciones ecológicas, por tanto, debe extenderse a todos los años del horizonte de tiempo del proyecto.*

2. La Autoridad Marítima de Panamá a través de su informe UAS-011-06-22, indicó lo siguiente:
 - *Tomando en cuenta la erosión marina y la degradación costera actual. ¿Llevaría esto a la reubicación de las carreteras más alejadas de la costa?*
 - *Se debe presentar Plan de Prevención, de Contingencia ante un eventual derrame de sustancias peligrosas.*
 - *Se debe presentar Plan de prevención, de Contingencia ante posibles derrames de hidrocarburos por parte de los equipos rodantes utilizados para la obra.*
 - *Se debe aclarar que material será utilizado para la construcción de la red vial.*
3. La Dirección de Seguridad Hídrica a través de MEMORANDO DSH-558-2022, remite Informe Técnico No. DSH-058-2022, con comentarios al EsIA, entre los que mencionan que:
 - a) *La empresa deberá describir las obras que se van a realizar en cada una de las fuentes hídrica y georreferenciar las mismas, al igual que se debe realizar el alineamiento de las carreteras que se van a rehabilitar.*
4. La Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá a través de nota AG-605-2022, remite sus observaciones al EsIA, en la que solicitan:
 - a) *Precisar medidas de mitigación en caso fortuito de presentarse afectación al recurso tortuga que anidan en Playa Bluff, Paunch, etc. Por luz (lámparas, focos) durante la ejecución del proyecto.*
5. La Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad a través de MEMORANDO DAPB-0987-2022, remite su Informe Técnico de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental (DAPB-0987-2022), en el que solicitan que:
 - a) Qué medidas utilizaran para mitigar la sedimentación producida durante la construcción para el tramo de Playa Paunch para la protección de los corales.
 - b) Cuáles serán los límites de las aceras, ciclo vías y aceras que guarde la distancia de la franja de vegetación continua a la playa para la conservación de las tortugas marinas que anidan en Playa Bluff.
6. La Dirección de Costas y Mares a través de MEMORANDO DICOMAR-503-2022, remite Informe Técnico de DICOMAR N° 067-2022, solicitando la siguiente información:
 - a) En la página 339 señala *“Los bosques de manglar representan uno de los paisajes costeros predominantes, en el caso de Isla Colón, estos se encuentran en la Bahía interna del archipiélago hacia el oeste de la isla el cual no forma parte del área de influencia del proyecto ya que en estas áreas no hay comunidades representativas que se puedan ver beneficiadas o afectadas por el proyecto, además de que las actividades constructivas se limitan a las vías existentes y a la construcción de la vía hacia Bluff y Mimitimbi”*. En la inspección realizada el día 6 de julio de 2022, en el alineamiento propuesto en Playa Bluff se observó la presencia de manglar y helecho de manglar, al igual en ciertas quebradas en donde se instalarán cajones para el paso vehicular.

- I. Calcular el área de ecosistema de manglar (en coordenadas UTM-WGS-84) en unidad de medida de hectárea que será afectado por el alineamiento propuesto, tomando en cuenta no solo árboles, se debe incluir regeneración y especies asociados, sin discriminar en base al DAP.
- II. Dimensionar en el diseño de la carretera los sitios donde se harán los drenajes pertinentes para garantizar el intercambio del agua entre las áreas de humedales y manglares para evitar zonas anegadas que afecten la vegetación circundante y eviten inundaciones, de tal manera que se mantenga la conectividad con el sector marino.

Adicionalmente se solicita:

- III. Presentar los posibles impactos que generará el desarrollo del proyecto y las medidas de mitigación, para evitar, reducir, corregir y compensar.

b) En la página 452 se señala dentro de las medidas del programa de protección de la flora y fauna, *Medidas para minimizar la afectación de la fauna Rescate de corales y especies marino-costeras...* En el EsIA no indica el sitio o superficie de donde se afectarían los corales con las actividades descritas a desarrollar, por lo tanto, se requiere que aclaren esta medida; y en caso de que ocurra afectación debe modificarse el diseño en el artículo 13 de la ley 304 del 31 de mayo de 2022, “Que establece la protección integral de los sistemas de arrecifes coralinos, ecosistemas y especies asociados en Panamá”.

- I. Aclarar si las actividades propuestas en el EsIA involucran afectación a corales, indicando como será esa afectación, cuál será el lugar y la superficie a afectar.
- II. Definir concretamente que incluye el proceso de rescate de corales, indicado en el Plan de Manejo Ambiental.
- III. Indicar si en el cálculo de las secciones de control de erosión por tablaestacado, se tomó en cuenta la información del oleaje que es muy característico en algunas de las zonas en donde se pretende establecer esta medida.

7. La Dirección Regional de Bocas del Toro, remite su Informe técnico de inspección al sitio de desarrollo del proyecto No. DEIA-III-F-036-2022 ITI-028, en el que menciona las siguientes consideraciones:

- a) Se verificaron las parcelas 7, 8 y 9 del inventario forestal y se detectó que no están ubicadas en el alineamiento del proyecto (fase B), sus ubicaciones coinciden con el acceso que existe actualmente. El inventario florístico y forestal es irreal con referencia del alineamiento en la fase B.
- b) No se identificó y ni caracterizó los humedales marinos costeros, sobre el cual se propone realizar el proyecto.
- c) Es posible que los acuíferos de la Isla Colón, estén directamente relacionados con los humedales que rodean la isla.

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

www.mambiente.gob.pa
Página 3 de 15
REVISADO

d) Es evidente las actividades antrópicas sobre humedales adyacentes a la vía Big Creek, Playa Paunch y playa Bluff, por lo que el proyecto va a promover, que la inversión privada continúe interviniendo sobre los humedales, siendo esto un impacto acumulativo o sinérgico no identificado en el EsIA.

e) El proyecto propone establecer cajones en lugar de puentes, subestimando la capacidad de inundación de estos caudales, tal como se observa en el Mapa de zonas propensas a inundaciones de Isla Colón, el EsIA, no identificó y caracterizó esas fuentes de drenaje y su capacidad para generar inundaciones con la influencia directa del mar. Se requiere caracterizar y evaluar las fuentes de agua que el EsIA no identificó. Así como las medidas de mitigación para garantizar su interconectividad de los sistemas de agua dulce con el mar.

8. En la página 22 a la 23 del EsIA se menciona “*El proyecto incluye dos fases: ... Además, ambas fases incluyen: construcción de drenajes pluviales, cajones pluviales...*”. Por otra parte, en la página 132 del EsIA se indica “*En el área de la Reserva Hidrológica Mimitimbi (RHM), se realizará un nuevo puente sobre el río Mimitimbi...*”. En la página 81 del EsIA se señala “*Construcción de puentes*”, en la página 184 del EsIA se indica “*Esta vía no posee puentes, sin embargo, las aguas atraviesan la vía transversalmente por medio de tubos de concreto algunos individuales con su respectivo cabezal a cada lado, como también agrupados de dos, tres y hasta cinco, este último tiene un cabezal largo con aletas laterales para el control de los taludes*”. En la página 187 del EsIA se menciona “*Hacia las cercanías de Bluff se encuentran varios puntos en los que la vía corre sobre tubos de drenajes pluviales agrupados de 3 e incluso de 5. También al final del acceso vehicular de playa Bluff se observaron dos puentes de madera que están construidos sobre quebradas de baja profundidad, pero de manera bastante rudimentaria*”, sin embargo, en referencia a lo antes dicho, no se detalla en el EsIA la cantidad de puentes vehiculares, cajones pluviales e infraestructuras a realizar sobre drenajes pluviales o fuentes hídricas. Por lo que se solicita:

- Aclarar el total de puentes a construir o rehabilitar, incluyendo los cajones pluviales, puntos críticos y las infraestructuras a realizar sobre las fuentes hídricas o drenajes pluviales, presentando las coordenadas de cada uno con su respectivo DATUM.
- Presentar la superficie del puente sobre el río Mimitimbi, el tipo de vegetación, y el área a afectar por la construcción de la infraestructura.

9. En la página 46 del EsIA, punto 3. **INTRODUCCIÓN**, se indica “[...]*El proyecto, comprende un total de 46.80 Km de calles y caminos, y más de 36.00 Km de ciclovía, distribuidos de la siguiente manera:* • *Calles internas de Isla Colón →12.00 Km.* • *Circunvalación Costera La Feria - Boca de Drago - Bluff - Paunch →34.80 Km o Tramo Existente La Feria - Playa Paunch →3.70 Km. o Tramo Existente Big Creek - Boca de Drago →14.10 Km. o Tramo Nuevo Boca de Drago - Playa Bluff - Playa Paunch →17.00 Km.* • *Nueva ciclovía →37.25 Km (incluyendo como mínimo la Cll. 3ra, Cll. 6ta, Ave. G, Av. Sur y Circunvalaciones costeras).* Adicionalmente, se contempla el remozamiento del Parque Simón Bolívar, el Anfiteatro al final de la Cll. 6ta y el diseño sistema de bombeo de aguas pluviales del área urbana. [...]”, además, se adjunta en el archivo digital las coordenadas de: *Tramo a Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804*
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

Rehabilitar-Big Creek a Playa Paunch, Tramo a Rehabilitar-La Feria a Playa Paunch, calles internas y Tramo Nuevo-Playa Paunch a Boca de Drago; dichas coordenadas fueron verificadas a través del MEMORANDO-DIAM-0802-2022, en la cual informa que Tramo a rehabilitar Big Creek a playa Paunch (longitud: 14.04 km), Tramo a rehabilitar la Feria a playa Paunch (longitud: 16.82 km), Tramo nuevo Playa Paunch a Boca de Drago (Longitud: 6.30 km), calles internas (longitud 10.79 km); sin embargo; las superficies generadas difieren de lo mencionada en el EsIA. Por lo que se solicita:

- a. Verificar y presentar las coordenadas UTM con su Datum de referencia (físicas y digitales) de los tramos a rehabilitar y construir, las calles internas y ciclovías e indicar la longitud de las mismas.
- b. Indicar la superficie de la huella total del proyecto (fases A, B), con sus referidas coordenadas UTM.
- c. Presentar las coordenadas UTM con su Datum de referencia del área donde se realizará el remozamiento del Parque Simón Bolívar, el Anfiteatro y el sistema de bombeo de aguas pluviales del área urbana, indicando su superficie y longitud.

10. En la página 81 del EsIA, punto **5.4.2 CONSTRUCCIÓN/EJECUCIÓN**, se indica “*Lista de las Actividades:* • *Instalaciones temporales (campamento, talleres, almacenes, patios)* • *Área de acopio y extracción de materiales (sitios de préstamo o canteras)* • *Áreas de Botaderos [...]*”; sin embargo, no presenta la ubicación de las instalaciones temporales, áreas de botaderos, y no menciona el sitio de extracción y volumen de material que se utilizará para la construcción del proyecto. Por lo que se solicita:

- a. Presentar coordenadas UTM con su respectivo Datum de referencia de la ubicación de las instalaciones temporales (campamento, talleres, almacenes, patios) e indicar superficie o área a ocupar.
 - a1. En caso de ubicarse en propiedad privada, deberá: Presentar Registro público de propiedad de la finca donde se ubicarán las instalaciones temporales. En caso de ser persona natural deberá presentar: copia de cédula y autorización del propietario (ambos documentos notariados), donde se dé aval para el uso del terreno. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad, copia de cédula y autorización del representante legal (ambos documentos notariados).
- b. Definir la cantidad de áreas (sitios) de botaderos a utilizar y si las mismas forman parte de la huella del proyecto, en caso de ser afirmativa deberá:
 - b1. Presentar coordenadas UTM con su respectivo Datum de referencia de las áreas de botaderos a utilizar e indicar superficie.
 - b2. Presentar línea base e indicar los impactos y medidas de mitigación a implementar.
 - b3. En caso de ubicarse en propiedad privada, deberá: Presentar Registro público de propiedad de la finca donde se ubicarán las áreas de botaderos. En caso de ser persona natural deberá presentar: copia de cédula y

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

www.mambiente.gob.pa
Página 5 de 15
REVISADO

autorización del propietario (ambos documentos notariados), donde se dé aval para el uso del terreno. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad, copia de cédula y autorización del representante legal (ambos documentos notariados).

c. Aclarar si dentro del EsIA se contempla la extracción de material para el desarrollo del proyecto.

c1. En caso de contemplarse sitio de extracción deberá:

- Presentar línea base, impactos y medidas de mitigación a implementar.
- Presentar coordenadas de UTM con su respectivo DATUM de referencia de la ubicación del sitio de extracción e indicar volumen y tipo de material a utilizar durante la construcción del proyecto. De ubicarse en propiedad privada presentar: registro público de la propiedad, autorización del propietario y copia de cédula del propietario, debidamente notariadas, documentos (permisos, contratos, resoluciones u otros) por la autoridad competente para la extracción del material.

c2 De no contemplar sitio de extracción, indicar donde obtendrán el material, volumen y tipo para el desarrollo del proyecto.

11. En la página 82 del EsIA se menciona “*Instalación de Protección Costera (tablestacado) en Paunch y Boca del Drago*”. En la página 448 del EsIA, punto 10.1.2. Programa de protección de las aguas, se menciona que “*Medidas de control de erosión marina durante el tablestacado. Estas medidas serán incluidas en los planos de campo para la construcción del Proyecto*”. Sin embargo, no se presentan dichas medidas de control, para la aplicación del tablestacado. Por lo que se solicita:

a) Presentar las medidas de control de erosión que se establecerán durante el establecimiento del tablestacado.

12. En la página 412 del EsIA se menciona “*Se registraron un total de ciento un (101) coordenadas en total, divididas en los cinco (5) días que se realizó la prospección, de estas, se pudieron registrar tres puntos con material arqueológico dentro de la Zona Arqueológica Boca de Drago, estos se pueden observar en la tabla de Coordenadas de Prospección, día 1. Los otros dos puntos positivos corresponden a la zona arqueológica ya identificada previamente por estudios en el sitio*”. Sin embargo, no se identificaron impactos para el recurso arqueológico ni se propusieron medidas de mitigación dentro del Plan de Manejo Ambiental. Por lo que se solicita:

a) Identificar los impactos que pudiera generar el proyecto sobre los recursos arqueológicos y las medidas de mitigación a implementar.

13. En la página 88; 119 y 124 del EsIA se menciona “*Se deberá liberar la servidumbre donde no se cuente con el espacio público necesario para el desarrollo de las obras del proyecto, para*

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

ello será necesario contar con certificaciones de servidumbre vial del MIVIOT". Igualmente, en la página 171 del EsIA se indica "El desarrollo de las obras se realizará en áreas de uso público y privado como son las vías de circulación vehicular, servidumbre vial y fincas privadas". No obstante, en la página 86 del EsIA se indica "Aunado a lo anterior, es destacable que en el perímetro del centro urbano se han permitido construcciones descontroladas que en algunos casos se han emplazado sobre el propio sistema de drenaje existente y/o sobre servidumbre vial, esta última situación se percibe en gran medida en toda la Zona Urbana". Por lo antes mencionado se solicita:

- a) Presentar la certificación de servidumbre vial emitida por la autoridad competente (MIVIOT).
14. En la página 97 del EsIA, punto **5.5. INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR**, se indica "[...] Se deberán construir dos (2) estaciones de bombeo para evacuar las aguas pluviales que llegan al sistema de drenaje subterráneo en la zona urbana de la isla. [...]" y en las páginas 98 y 99, menciona "...La función principal es la de distribuir las aguas en los diferentes pozos de bombeo...Se conducirá el agua impulsada por las bombas a través de un canal de descarga hacia el mar, en el caso de la EB Sur, estará ubicado bajo la vialidad y conducirá las aguas provenientes del bombeo mediante un cajón de triple ventana que garantiza la sección hidráulica y el tirante de la descarga al mar, por su parte, la EB Norte contendrá un solo canal de descarga hacia el mar.". Además, en la página 803 del EsIA, punto Estudio Hidrológico –Hidráulico, se menciona que "El nuevo alcantarillado pluvial de la zona urbana, recoge las aguas de la zona periférica o externa, y las evaca a puntos de descarga existentes; mientras que las aguas de la zona centro o interna son conducidas a través del sistema de redes propuestos hacia las nuevas estaciones de bombeo proyectadas.", por lo antes mencionado se solicita:
 - a. Presentar coordenadas UTM con su respectivo Datum de referencia de las estaciones y pozos de bombeo.
 - b. Presentar coordenadas UTM con su respectivo Datum de referencia del alineamiento que conducirá las aguas hacia el canal y su descarga al mar.
 - c. Presentar las coordenadas de los puntos de descarga existentes.
 - d. Presentar los recorridos de los sistemas de redes hacia las nuevas estaciones de bombeo (EB Sur y EB Norte) y al punto de descarga e indicar la longitud de los mismos.
15. En la página 53 a la 55 del EsIA punto **3.2. Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental**, en el subpunto Criterio 1, no se consideran los factores (a, b, c, e, f); igualmente en el subpunto Criterio 2, no se consideraron los factores (a, g, r, v); en el subpunto Criterio 5, no se consideró el factor (c). Sin embargo, en la página 427 del EsIA punto **9.2. Identificación de Los Impactos Ambientales Específicos, su Carácter, Grado de Perturbación, Importancia Ambiental, Riesgo de Ocurrencia, Extensión del Área, Duración y Reversibilidad entre otros**, se presenta cuadro de la valorización de los impactos que se generan en las diferentes etapas del proyecto en su fase B, donde se mencionan los impactos ambientales "Molestias por ruido ambiental, Incremento en

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804

República de Panamá

Tel.: (507) 500-0855

www.miamiante.gob.pa

Página 7 de 15

REVISADO

la generación de vibraciones, Contaminación atmosférica, Arrastre superficial de escombros y los impactos Cambio de uso de suelo, Afectación a la fauna, Pérdida de cobertura vegetal, Pérdida de Potencial forestal”, (ponderados como impactos altos); Punto 5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar, “...Se realizará la protección costera mediante tablestacado...se realizará un nuevo puente sobre el río Mimitimbi... ”. Por otra parte, en la página 403 del EsIA se presenta la tabla 93, Coordenadas de prospección arqueológica, donde se encontraron hallazgos positivos, cuya descripción indica “Lapidas de cementerio, área de zona arqueológica, área arqueológica Boca de Drago”. Por lo que se solicita:

- a) Aclarar por qué los factores (a, b, c, e, f) del criterio 1; los factores (a, g, r, v) del criterio 2; y el factor (c.) del Criterio 5, no fueron considerados en la categorización de los criterios del EsIA, teniendo en cuenta lo antes dicho.
- b) Actualizar el punto 3.2 Categorización del Estudio y presentar la información correspondiente, de acuerdo a los comentarios antes indicados para cada criterio.
- c) Considerando los literales a y b, identificar los impactos ambientales específicos que se generarán por el desarrollo proyecto en todas sus fases, actualizar el punto 9.2 del EsIA (matriz de valoración de impactos) y ponderar los impactos tanto positivos como negativos identificados.
- d) Presentar el Capítulo 10 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) actualizado, para lo cual deberá considerar los puntos (10.1, 10.2, 10.3 y 10.4), donde las medidas de mitigación se deben especificar para cada impacto ambiental identificado y que estén unificados con el punto anterior.

16. En las páginas 292 a la 332 del EsIA, punto 7. **Características de la fauna**, se presenta la sección de los resultados de revisión bibliográfica, los diferentes muestreos y observaciones realizados en la fauna terrestre del área del proyecto, tablas con la información de las especies registradas por grupos (aves, mamíferos, reptiles y anfibios, invertebrados, vertebrados marinos, peces, entre otros), de los cuales especies se encuentran en listados de especies en algún tipo amenazadas tanto nacional como internacional. Adicional en la tabla 67 Anidamiento de Tortugas marinas fuera de la Reserva Municipal de playa Bluff, se presentan las coordenadas de estos sitios, sin embargo, estas coordenadas no pueden ser verificadas, por lo que se solicita:

- a) Presentar medidas de mitigación que se tomaran con respecto a las diferentes especies que se encuentran en algún tipo de amenaza.
- b) Presentar las coordenadas UTM con su respectivo Datum de referencia de los sitios de anidación de tortugas marinas cercanas al área del proyecto.

17. En las páginas 770; 771 y 774, punto Estudio Hidrológico – Hidráulico, se presentan las Tablas 21. Cajones típicos, tramo La Feria-Playa Paunch y tramo Big Creek- Boca del Drago, con los típicos del tramo de la feria a playa punch y tramo Big Creek. En la pág. 771 tabla 2.2. obras especiales en playa. Tabla 22. Obras especiales, tramo La Feria- playa Paunch y tramo Big Creek-Boca del Drago. Tabla 25. Resumen de obras de drenajes transversales (ODTs),

tramo La Feria- Playa Paunch, y Tabla 26. Resumen de obras de drenajes transversales (ODTs), tramo Big Creek-Boca del Drago. Por lo que se solicita:

- Presentar las coordenadas de las obras de drenajes antes mencionadas.

18. En las páginas 603 a la 607. Anexos, se presenta la Resolución DAPB-0119-2021 del 23 de septiembre de 2021, por la cual se aprueba la Viabilidad Ambiental, el cual indica que “*Según las zonas definidas en el Acuerdo Municipal No. 25 del 12 de julio de 2017, que actualiza los límites del área protegida “Reserva Municipal Playa Bluff”, el proyecto traslapa 2,111.49 m con la zona de uso público (zona que se extiende 20 metros paralela a la zona restringida), también traslapa 1,168.79 m con la zona de amortiguamiento*”. Además, se indica en el *Resuelve PRIMERO: aprobar la viabilidad para un tramo de aproximadamente 3,280.28 metros que forma parte de la fase B del proyecto...CUARTO: ... deberá acatar las observaciones realizadas a través del Informe Técnico DICOMAR No. 05-2021 de 25 de agosto de 2021 y el Informe Técnico No. DAPB-0130-2021 de 16 de septiembre de 2021.*”. Por lo antes señalado se solicita:

- Presentar las coordenadas UTM con su respectivo DATUM de referencia del tramo aprobado para la viabilidad (3,280.28 metros).
- Indicar y sustentar si se tomaron en cuenta las consideraciones emitidas en los Informes mencionados en la viabilidad.

19. En las páginas 869, 870, 874, 876, 958, 959, 963, 965, punto Anexos, Estudio Topográfico, se presentan la documentación en idioma inglés. Por lo que se solicita:

- Presentar las páginas antes señaladas en idioma español. Por un traductor autorizado

20. En las páginas 1835 a la 1861 del EsIA, se presentan Reportes de Muestreo y Análisis de Aguas superficiales, Muestreo de Análisis de Agua de Mar, los mismos son copias simples y no presentan firma y sello fresco del idóneo que los elaboró. Por lo que se solicita:

- Presentar los informes en mención, con la firma y sello fresco o copia notariada o autenticada del idóneo que los elaboró.

21. En la 69 del EsIA se señala “*Fase B: Diseño y Construcción del tramo Nuevo Boca de Drago – Playa Bluff - Playa Paunch (Incluye diseño de puentes vehiculares, sistema de contención y protección costera con tablestacado de Vinil y la ciclovía)*”; Adicionalmente, en la página 25 del EsIA se menciona “*En la Fase B, se evidencia una zona boscosa conformada por bosque secundario maduro, entre la comunidad conocida como Mimitimbi y el nuevo corregimiento de Boca del Drago, y se extiende desde el centro de la Isla (comunidad de Colonia Santeña) hacia noreste hasta llegar a la costa donde desembocan varios afluentes al mar Caribe, siendo el principal la quebrada Mimitimbi...*”. Por otra parte, en la página 26 del EsIA se indica “*El problema ambiental más críticos que generará el proyecto será ocasionado durante la ejecución de la fase B del proyecto: Deforestación: El efecto negativo que se presentará durante la obra será la pérdida de vegetación conformada principalmente por bosque secundario maduro, las cuales se ubican en el área de Mimitimbi, Boquet Bay y*

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804

República de Panamá

Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Página 9 de 15

Bluff", y en la página 149 del EsIA se indica "Que la Reserva Municipal de Playa Bluff se encuentra, en su mayor parte, dentro del área mencionada como Zona Marítimo Terrestre... Que la Zona Restringida de la mencionada Reserva es un área de anidamiento de tortugas marinas de hasta cuatro especies (baula ó canal "Dermochelys coriacea", carey "Eretmochelys imbricata", verde "Chelonia midas" y caguama "Caretta caretta"), todas ellas declaradas en peligro de extinción e incluidas en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN y protegidas por las legislaciones ambientales panameñas"; adicional en las páginas 1123 a la 1506 Anexo TOMO III, se presenta Participación ciudadana, el cual contiene las entrevistas, encuestas realizadas para conocer los comentarios de la ciudadanía en referencia al desarrollo del proyecto, algunos de los comentarios e inquietudes están relacionados a afectaciones a sus propiedades. Sin embargo, en el EsIA no se detalla algún otro diseño, metodología constructiva y/o alternativas, para que el proyecto pueda desarrollarse de manera sostenible preservando los componentes hídricos, áreas protegidas, marino costeros y sociales del área donde se propone el proyecto, tomando en consideración lo descrito anteriormente:

- a) Especificar si cuenta con algún otro diseño, metodología y/o alternativa(s) del alineamiento de la vía para la fase B del proyecto, donde el mismo no tenga una afectación directa sobre los componentes hídricos, áreas protegidas, zonas marino costeras (tortugas, corales) y sociales, para que pueda desarrollarse de manera sostenible.
22. En la página 1894 del EsIA, Informe Explicativo de Acercamiento a las posibles fincas privadas que se serán afectadas por el proyecto, se presenta "**Tabla 1. Lista de propietarios con Derecho Posesorio**". A fin de cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2019, el Promotor proporciona documentos legales de 4 Fincas a impactar por la construcción del nuevo alineamiento. No obstante, se le solicita subsanar los siguientes:
 - a) Presentar para el derecho posesorio, del señor Samuel Abrego, sector Big Creek a playa Paunch, nota del Ministerio de Obras Públicas (MOP) a Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI), sobre la solicitud del terreno (estatus). Además, presentar cédula debidamente notariada.
 - b) Presentar para el derecho posesorio, del señor Ernesto Díaz, sector Big Creek a playa Paunch, nota del MOP a ANATI, sobre la solicitud del terreno. Además, presentar anuencia original firmada por el propietario y cédula debidamente notariada.
 - c) Presentar para el derecho posesorio, del señor Elmer Anderson, sector Big Creek a playa Paunch, nota del MOP a ANATI, sobre la solicitud del terreno. Además, presentar cédula debidamente notariada.
 - d) Presentar para el derecho posesorio, de la señora Maura Taylor, sector Big Creek a playa Paunch, nota del MOP a ANATI, sobre la solicitud del terreno. Además, presentar cédula debidamente notariada.
23. En la página 1896 del EsIA, Informe Explicativo de Acercamiento a las posibles fincas privadas que se serán afectadas por el proyecto, se presenta "**Tabla 2. Lista de posibles propietarios**". A fin de cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de

agosto de 2019, el Promotor proporciona documentos legales de 2 Fincas a impactar por la construcción del nuevo alineamiento. No obstante, se le solicita subsanar los siguientes:

- a) Aclarar la situación legal de la finca del señor Stacy Valenzuela, Lorenzo Smith Córdoba.
- b) Presentar los documentos legales que validen que dichas fincas, son de los propietarios antes mencionados. En caso que no presentar nota de ANATI donde se certifique el estatus de cada finca.
- c) Presentar para ambas fincas, anuencia original firmada por el propietario y cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.

24. En la página 1898 a la 1899 del EsIA, Informe Explicativo de Acercamiento a las posibles fincas privadas que se serán afectadas por el proyecto, se presentó "**Tabla 3. Ocupantes que no entregaron documentos**". A fin de cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2019, el Promotor proporciona documentos de 11 Fincas a impactar por la construcción del nuevo alineamiento. No obstante, se le solicita subsanar los siguientes:

- a) Presentar para la finca (No. 2245), cédula debidamente notariada y Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- b) Presentar para la finca (No. 222), cédula debidamente notariada y Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- c) Presentar para las fincas (No. 10760 – 8745 – S/N), anuencia original firmada por el propietario Representante legal y Certificados de propiedades, vigentes, emitidos por el Registro Público y de la sociedad, y copia de cedula debidamente notariada.
- d) Presentar para las fincas (No. 674 - 5715 - 7633 - 8853), anuencia original firmada por el propietario y cédula debidamente notariada, Certificados de propiedades, vigentes, emitidos por el Registro Público, de las propiedades que serán afectadas.
- e) Presentar para la finca (No. 454923), anuencia original firmada por el propietario y cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público. De no contar con lo antes dicho presentar documento emitido por ANATI, que avale en que proceso se encuentra la compra del terreno, o recibido de la nota del MOP a ANATI, sobre la solicitud de compra.
- f) Presentar para las fincas (No. 182 – 7038 – 7193 – 7260 – 7298 - 7585), cédula debidamente notariada, Certificados de propiedades, vigentes, emitidos por el Registro Público.
- g) Presentar para la finca (No. sin número), del señor José Correoso, cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- h) Presentar para las fincas (No. 5492 – 7640 – 8872 – 330151), anuencia original firmada por el propietario y cédula debidamente notariada, Certificados de propiedades, vigentes, emitidos por el Registro Público.
- i) Presentar para la finca (No. 6478), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- j) Presentar para la finca (No. 5163), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.

k) Presentar para la finca (No. 7563), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.

25. En las páginas 1904 y 1905 del EsIA se presenta Informe Explicativo de Acercamiento a las posibles fincas privadas que se serán afectadas por el proyecto, *Tabla 4. Lista de propietarios con documentos completos*. A fin de cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2019, el Promotor proporciona documentos de 25 Fincas a impactar por la construcción del nuevo alineamiento. No obstante, se le solicita subsanar los siguientes:

- a) Presentar para la finca (No. 483), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- b) Presentar para la finca (No. 1869), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- c) Aclarar la situación legal de la finca (No 3246). Presentar para la finca Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público y cédula debidamente notariada del titular de la misma y en caso necesario la anuencia correspondiente.
- d) Presentar para la finca (No. 2249), cédulas debidamente notariadas de los dos titulares de la finca, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público y la anuencia original del señor Giusseppe Perrando.
- e) Aclarar la situación legal de la finca (No 2264). Presentar para la finca Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público, cédula debidamente notariada del titular de la misma y anuencia original firmada.
- f) Presentar para las fincas (No. 2833, 1186, 898 y 718), cédula debidamente notariada, Certificados de propiedades, vigentes, emitidos por el Registro Público. En el caso de la finca No. 2833 presentar la anuencia original firmada del otro titular de la finca.
- g) Presentar para la finca (No. 5902), anuencias originales de todos los titulares de la finca (Maritza Atencio, Olga Contreras, Alfreda Contreras, Vicente Contreras, Italia del Rosario Contreras), cédulas debidamente notariadas, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- h) Presentar para la finca (No. 30137749), anuencias originales firmadas por los titulares de la finca (Eduardo Atencio y Agustina de Atencio), cédulas debidamente notariadas, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- i) Aclarar la situación legal de la finca (No. 30360223), anuencia original firmada por el propietario Representante legal y Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público y de la sociedad, y copia de cedula debidamente notariada.
- j) Presentar para la finca (No. 2601), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- k) Presentar para la finca (No. 10935), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- l) Presentar para la finca (No. 8429), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- m) Presentar para la finca (No. 2601), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.

- n) Presentar para la señora Sayra Smith según cuadro 4., fincas (No. 8165,8166 y 167), cédula debidamente notariada, Certificados de propiedades vigentes, emitidos por el Registro Público.
- o) Presentar para las fincas (No. 669 y 475), cédula debidamente notariada, Certificados de propiedades, vigentes, emitidos por el Registro Público.
- p) Presentar para la finca (No. 467336), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- q) Presentar para la finca (No. 5079), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.

26. En las páginas 1911 a la 1918 del EsIA, se presenta Informe Explicativo de Acercamiento a las posibles fincas privadas que se serán afectadas por el proyecto, Tabla 5. Lista de propietarios que fueron contactados por correo electrónicos y llamada telefónica. el Promotor proporciona listado de 100 Fincas a impactar de sociedades. De los cuales los siguientes se presentaron documentación y deben subsanar:

- a) AXIOS TRUST CORP. Presentar para la finca (No. 7434) Registro público de la empresa, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público de la finca, copia de cédula notariada del representante legal y anuencia original.
- b) BOCAS BEACH CORPORATION. Presentar para las fincas (No. 8433 y 8434) Registro público de la empresa, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público de la finca, copia de cédula notariada del representante legal y anuencia original.
- c) GEM PRECIOUS INVESTMENT, INC. Presentar para las fincas (No. 9332 y 9333) Registro público de la empresa, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público de la finca, copia de cédula notariada del representante legal y anuencia original.
- d) VISTA CIELO MAR, S.A. Presentar para las fincas (No. 9334 y 9335) Registro público de la empresa, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público de la finca, copia de cédula notariada del representante legal y anuencia original.
- e) VISTA DE LOS PAJAROS, S.A. Presentar para las fincas (No. 9336 y 9337) Registro público de la empresa, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público de la finca, copia de cédula notariada del representante legal y anuencia original.
- f) ERTL RODEFFELD, INC. Presentar para las fincas (No. 9369 y 9370) Registro público de la empresa, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público de la finca, copia de cédula notariada del representante legal y anuencia original.
- g) DESARROLLO TURISTICO BLUFF, S.A. Presentar para las fincas (No. 449474 y 424538) Registro público de la empresa, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público de la finca, copia de cédula notariada del representante legal y anuencia original.

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

www.miambiente.gob.pa
Página 13 de 15
REVISADO

h) Presentar para las demás fincas indicadas en la **Tabla. 5**, Registro público de la empresa, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público, copia de cédula notariada del representante legal y anuencia original, de cada una.

27. En las páginas 1890 a la 2108 del EsIA, se presenta Informe Explicativo de Acercamiento a las posibles fincas privadas que se serán afectadas por el proyecto. Entre la que se presentó la documentación de las fincas siguientes que no se encuentran en las Tablas citadas anteriormente y en la cual se debe subsanar la documentación correspondiente:

- Presentar para la finca (No. 8253), cédulas debidamente notariadas de ambos titulares, registro público de la propiedad y anuencia original de la señora Aurelia Elena Campbell.
- Presentar para la finca (No. 30325684), pasaporte debidamente notariado, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público y anuencia original.
- Presentar para la finca (No. Sin número), de la señora Braudia Dixon, cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- Aclarar la situación legal de la finca (No. 2795). Presentar para la finca, cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- Presentar para la finca (No.3269), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- Presentar para las fincas (No. Sin número), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- Presentar para la finca (No.854), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- Presentar para la finca (No.9367), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- Presentar para la finca (No. Sin número), del señor Jose Domingo, cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- Presentar para la finca (No.8442), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.
- Presentar para la finca (No.3541), cédula debidamente notariada, Certificado de propiedad, vigente, emitido por el Registro Público.

28. En la documentación legal que aportó el promotor junto con el Estudio de Impacto Ambiental, no se adjuntó el contrato de la empresa contratista con el promotor del proyecto, por lo que se solicita presentar el original o copia notariada del mismo.

29. Durante el periodo de consulta pública se recibieron comentarios, observaciones y oposiciones al desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental, categoría III, denominado **“REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO - PLAYA BLUFF- PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL**

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

www.miambiente.gob.pa

Página 14 de 15

REVISADO

PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO", a través de notas sin números, por parte de los siguientes:

- Organización No Gubernamental Centro de Incidencia Ambiental (CIAM);
- Organización No Gubernamental Sea Turtle Conservancy
- Propietarios de varias fincas en Playa Bluff-Isla Colón Bocas del Toro (consultoría para el diseño urbano de las calles de Isla Colón);
- Fundación Panamá Sostenible (Raisa Banfield);
- Ana Serracin de Shaffer (Boca del Drago);
- Firma no legible (Big Creek);
- Jeanette Rae Caros, Los Laurales, Big Creek);
- Richard Mc Keithen Scott (al lado del IDAAN, Isla Colón);
- Cheryl Miller Scott (al lado del IDAAN, Isla Colón);
- Randall Clay Blaker (Boca del Drago);
- Allene Mershaw Blaker (Boca del Drago);
- Jimmy Dan Weaver (Playa Lagarto, Boca de Drago);
- Francis Ann Henry (Playa Lagarto, Boca de Drago);

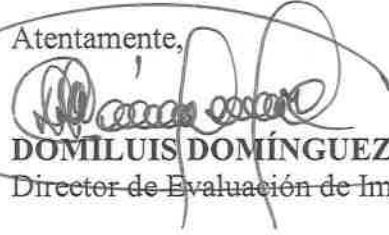
De acuerdo a las inquietudes presentadas, se debe:

- a) Emitir sus respuestas o descargos a cada una de las consideraciones planteadas en las notas enunciadas y adjuntas a este documento.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file u 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,


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/mdg/ych/ks/am

mbf ych 19 A2

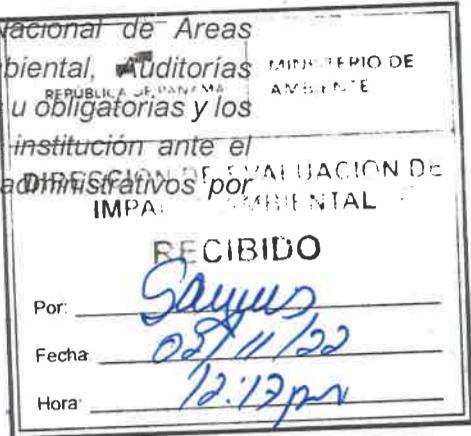
REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

RESOLUCIÓN No. 202
(De 20 de Octubre de 2021)



"Por la cual se autoriza a funcionarios para que se notifiquen y retiren Resoluciones de Estudios de Impacto Ambiental, Resolución final del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), que requieran de Estudio de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales (en cuanto al tema de Auditorías Ambientales voluntarias u obligatorias y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) de esta institución ante el Ministerio de Ambiente, y actúen y se notifiquen en los procesos administrativos por incumplimiento de normas ambientales".

El Ministro de Obras Públicas
en uso de sus facultades legales,



CONSIDERANDO:

Que el Artículo 4 de la Ley No.35 de 30 de junio de 1978, modificado por la Ley No. 11 de 27 de abril de 2006, establece que: Orgánicamente, el Ministerio de Obras Públicas estará integrado por el Ministro y Viceministro, y contará en su estructura organizativa y funcional con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Esta estructura se determinará siguiendo el procedimiento legal establecido para ello.

Que el Artículo 7 de la Resolución No.187-05 de 6 de mayo de 2005, por medio de la cual se adopta el Reglamento Interno del Ministerio de Obras Públicas, establece que: El Ministro determinará la estructura organizativa y funcional, con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Los cambios y modificaciones que se introduzcan a la estructura organizativa se formalizarán por resolución que emita la Autoridad Nominadora.

Que el Artículo 8 de la Resolución No.187-05 de 6 de mayo de 2005, en lo que respecta a la Autoridad Nominadora, señala que: El Ministro en su condición de autoridad nominadora es el responsable de la condición técnica y administrativa de la institución y delegará en las unidades administrativas de mando superior las funciones de dirección que correspondan a los objetivos institucionales de conformidad con la Ley.

Que la Ley No. 8 del 25 de marzo de 2015, crea el Ministerio de Ambiente y modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.

Que el Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de Agosto de 2004 "Por el cual se reglamentan los artículos 41 y 44 del Capítulo IV del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, reglamenta el Proceso de Evaluación de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

Que en el ejercicio de sus múltiples funciones, la Autoridad Nominadora, debe notificarse de documentación emitida por el Ministerio de Ambiente, cuando los proyectos que sean ejecutados por el Ministerio de Obras Públicas, deban ingresar al proceso de evaluación de estudio de impacto ambiental, así como la presentación de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) en su calidad de Representante Legal de esta institución.

Que para el buen desempeño del Ministerio de Obras Públicas y el cumplimiento de los planes y programas de la institución es necesario delegar algunas funciones de la Autoridad Nominadora y dar nuevas atribuciones a algunos servidores públicos de esta institución.

Que el Literal B del Artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008, establece que la Representación legal del Ministerio de Obras Públicas la ejerce el Ministro.





202

Por la cual se autoriza a funcionarios para que se notifiquen y retiren Resoluciones de Estudios de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales (en cuanto al tema de Auditorías Ambientales voluntarias u obligatorias y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) de esta institución ante el Ministerio de Ambiente, y actúen y se notifiquen en los procesos administrativos por incumplimiento de normas ambientales.



Que el artículo 51 del Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, conformado por todas las áreas protegidas legalmente establecidas o que se establezcan por leyes, decretos, resoluciones, acuerdos municipales o convenios internacionales ratificados por la República de Panamá.

Que la Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021, por la cual se aprueba y adopta el procedimiento para el trámite de solicitudes de viabilidad de proyectos, obras o actividades a desarrollarse en las áreas protegidas que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) que requieran estudio de impacto ambiental y se dictan otras disposiciones".

RESUELVE:

PRIMERO: Autorizar a los licenciados GABRIELA TERESA YANGUEZ SANCHEZ, con cédula de identidad personal No.8-911-1131, ALFONSO FERNÁNDEZ, con cédula de identidad personal No. 8-304-130, JOANY SAMUDIO GUEVARA DE LÓPEZ con cédula de identidad personal No.8-715-1227, DARIO DAVID DELGADO DEGRACIA con cédula de identidad personal No. 4-718-2339, ARIEL BALLESTERO ODA con cédula de identidad personal No. 7-700-191, MADINMA YEELANIA GONZALEZ CHONG, con cédula de identidad personal No.9-721-1849, e INDIRA MEDINA con cédula de identidad personal 8-482-46.

- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren las Resoluciones que tengan que ver con la Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) del Ministerio de Obras Públicas ante el Ministerio de Ambiente.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren las resoluciones y notas que tengan que ver con los Estudios de Impacto Ambiental del Ministerio.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas realicen actuaciones y se notifiquen de los procesos administrativos por incumplimiento de las normas ambientales.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren la resolución final del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), que requieran de Estudio de Impacto Ambiental.

SEGUNDO: Remitir copia autenticada de la presente Resolución al Ministerio de Ambiente y a las Direcciones y/o Departamentos involucrados en estos trámites.

TERCERO: Esta Resolución deja sin efecto la Resolución No. 005 del 14 de enero de 2021 y cualquier otra autorización dada con anterioridad para las mismas facultades, así como cualquier otra disposición que le sea contraria.

CUARTO: Esta Resolución empieza a regir a partir de su firma.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No. 35 de 30 de junio de 1978, reformada y adicionada por la Ley 11 de 27 de abril de 2006, Decreto Ejecutivo No.35 de 4 de marzo de 2008, Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de agosto de 2004, Ley 41 de 1 de julio de 1998, Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021.

Dada en la Ciudad de Panamá, a los veinte (20) días del mes de Octubre del año dos mil veintiuno (2021).

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE,


RAFAEL SABONGE V.
Ministro de Obras Públicas

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
ES COPIA AUTÉNTICA

RSV/mab/ém

Panamá, 30 de Julio 2022



492

Ministerio de Obras Públicas

A las Dos y Diez (2:10) Tarde
 de Hoy veinte (20) octubre
 de Dos Mil veintiuno (2021)
 Notifico a Gabriel Iessy Vásquez Sánchez
 el contenido de la Resolución # 202 que antecede
Gabriel Iessy
 La parte Notificada
Erick Martínez
 El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las Dos y Diez (2:10) Tarde
 de Hoy veinte (20) octubre
 de Dos Mil veintiuno (2021)
 Notifico a Alfonso Fernández
 el contenido de la Resolución # 202 que antecede
Erick
 La parte Notificada
Erick Martínez
 El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las Dos y Diez (2:10) Tarde
 de Hoy veinte (20) octubre
 de Dos Mil veintiuno (2021)
 Notifico a Gabriel Iessy
 el contenido de la Resolución # 202 que antecede
Erick Antonio Ballesteros Oca
 La parte Notificada
Erick Martínez
 El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las _____ ()
 de Hoy _____ ()
 de Dos Mil _____ (20 ____)
 Notifico a _____ el contenido de la Resolución # _____ que antecede
 La parte Notificada
 El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las Tres y cuarenta (3:40) Tarde
 de Hoy veintinueve (29) octubre
 de Dos Mil veintiuno (2021)
 Notifico a _____ el contenido de la Resolución # 203 que antecede
Erick
 La parte Notificada
Erick Martínez
 El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las _____ ()
 de Hoy _____ ()
 de Dos Mil _____ (20 ____)
 Notifico a _____ el contenido de la Resolución # _____ que antecede
 La parte Notificada
 El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las _____ ()
 de Hoy _____ ()
 de Dos Mil _____ (20 ____)
 Notifico a _____ el contenido de la Resolución # _____ que antecede
 La parte Notificada
 El funcionario que Notifica

491



A.M. / K.S. / 490
y. ch.
AP
6/10/22

c.0399-2



Sea Turtle Conservancy (Conservación de la Tortuga Marina)
Calle segunda, Isla Colón, Bocas del Toro
República de Panamá
Tel: +507-7608688
Cel: +507-68898997 y/o +507-66715794
Email: raul@conserveturtles.org / cristinao@conserveturtles.org
www.conserveturtles.org

Bocas del Toro, 29 septiembre 2022

Ingeniera Darlenys Villarreal
Directora Regional
Provincia Bocas del Toro
MINISTERIO DE AMBIENTE DE PANAMA,

Saludos cordiales por parte de la Sea Turtle Conservancy (STC) Panamá, organización sin fines de lucro. Desde el 2003 hemos trabajado en la Comarca Ngäbe Buglé y la provincia de Bocas del Toro para la conservación de las tortugas marinas, en conjunto con las comunidades de la zona y las autoridades del área. Entre nuestros objetivos principales está la recuperación de las poblaciones de Tortugas Marinas existentes en la zona. Para ello realizamos trabajos de investigación, protección, conservación y educación que nos permitan lograr dicho objetivo.

En esta ocasión nos ponemos en contacto con usted para expresar nuestra preocupación del proyecto propuesto para la construcción del tramo nuevo de carretera de Bocas del Drago-Playa Bluff-Playa Paunch (Fase B). Playa Bluff es una Reserva Natural Municipal para la Conservación de las Tortugas Marinas (Gaceta Oficial No. 28376, 29 septiembre 2017). Las especies emblemáticas de la reserva son las tortugas marinas. Playa Bluff es un sitio de anidación para cuatro especies: la tortuga Canal o Baula (*Dermochelys coriacea*), con registro de hasta 200 nidos anuales; la tortuga Carey (*Eretmochelys imbricata*), con registro de hasta 150 nidos anuales; la tortuga Verde (*Chelonia mydas*), con anidaciones esporádicas de hasta 10 nidos anuales; y la tortuga Cabezona o Caguama (*Caretta caretta*), con anidaciones ocasionales. Las tortugas marinas son especies migratorias, carismáticas, y de alta importancia biológica, histórica y cultural en la región de Bocas del Toro. También representan una posible fuente significativa de ingresos sostenibles para la zona, si la conservación de la especie y de sus hábitats reproductivos y alimentarios pueden ser vinculados con el turismo responsable. Además, existen sitios de alimentación y refugio utilizados por las tortugas y corredores migratorios y áreas de apareamiento.

Por más de una década, la STC en conjunto con la Asociación Natural Bocas Carey (ANABOCA) y el municipio, llevamos a cabo el proyecto de conservación de tortugas marinas en playa Bluff, el cual incluye turismo responsable de avistamiento de tortugas durante la anidación. Nuestra preocupación es que la construcción y funcionamiento de la nueva carretera podrían generar impactos negativos en las tortugas, tales como el ruido y las luces de la construcción, que podrían afectar durante el periodo de anidación y de nacimientos. Sabemos que la contaminación de luz produce desorientación a las tortugas anidantes y sus crías en el momento de eclosionar y que el corte de vegetación en la franja boscosa de la playa provoca cambios significativos en la zona de anidación de las tortugas. Además, la carretera permitirá un acceso incontrolable de vehículos

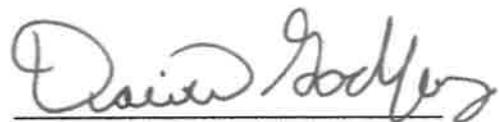
aumentando muy probablemente el saqueo de nidos y robo de hembras anidantes. También pueden presentarse prácticas no sostenibles respecto a las tortugas marinas tales como la presencia humana (ruido, ingreso nocturno no autorizado, y basura depositada por toda el área), que hagan disminuir el área optima de anidación de las tortugas, perdiéndose así hábitat reproductivo.

Existen otras especies de animales que habitan en la reserva y pueden ser afectadas directamente como anfibios y reptiles terrestres comunes, incluyendo caimán (*Caiman crocodylus*), iguana (*Iguana iguana*), lagartijas (*Anolis spp.*), meracho (*Basilicus basilicus*), miembros de la familia Gekkonidae, serpientes de las familias Boidae, Viperidae y Colubridae (como los *Oxybelis spp.*), tortuga terrestre (*Kinosternon leucostomum*) y diversas familias de sapos y ranas. Vale destacar la presencia de la variedad de *Dendrobates pumilio* de Isla Colón (amarillo verduzco con manchas negras). Además, existe una diversidad de aves residentes (incluyendo familias como Psittacidae, Ramphastidae, Trochilidae, y Accipitridae) así como migratorias de playas y de bosques (Charadriidae, Scolopacidae, Thraupidae, Parulidae, Tyrannidae, Turdidae, etc.). Entre los mamíferos los más comunes son los monos, como aulladores (*Alouatta palliata*), cariblancos (*Cebus capucinus*) y nocturnos (*Aotus lemurinus*). También se encuentran perezosos, hormigueros, mapaches, conejo pintado, ñeque, ardillas, armadillos, y una diversidad de murciélagos.

Playa Bluff es una playa muy dinámica, extensa y angosta. Se encuentra expuesta directamente al mar abierto y es afectada por fuerte oleaje. Las acciones de los cambios de corrientes de acuerdo a los periodos del año, combinados con los cambios de marea y afectaciones como el cambio climático, producen en Playa Bluff pendientes que suelen ser bastante inclinadas por debajo de la línea de marea alta. Desde allí hasta la franja boscosa, la playa suele ser más plana, aunque su topografía es algo irregular. Frecuentemente hay partes de la playa que se inundan por mareas muy altas o agujas estacionales provocando cada año perdida de playa. La nueva carretera podría ser afectada directamente por los cambios de marea, por lo que es muy importante mantener una franja boscosa frente a la playa la cual sirve de barrera natural que podría ayudar a evitar más perdida de playa. Durante el estudio de impacto ambiental sugerimos que es mejor mover la carretera hacia la zona boscosa, lo cual podría ayudar que el hábitat de anidación de las tortugas marinas no se pierda.

Estamos interesados en hablar con ustedes e intercambiar ideas sobre estos temas y ofrecer cualquier apoyo para esta decisión, nuestro mayor interés es ayudar a mitigar de la mejor manera posible los impactos negativos que pueden generar la construcción de esta nueva carretera y dañar una zona tan importante como lo es la Reserva municipal de Playa Bluff.

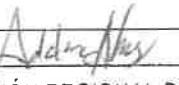
Atentamente



David Godfrey
Director ejecutivo
Sea Turtle Conservancy
david@conserveturtles.org



Ministerio de Ambiente
Agencia de Ambiente
Ago 9, 2023 9:09pm

	MiAMBIENTE
Ministerio de Ambiente	
RECIBIDO	
Por	
Firma	
DIRECCIÓN REGIONAL DE BOCAS DEL TORO	
C.C. Lic. Emilio Torres Alcalde Bocas del Toro; Ministerio de Obras Públicas	



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION REGIONAL DE BOCAS DEL TORO

Tel. 758-6603
Fax 758-6603

Urb. Switche 4, Segunda Entrada
Changuinola, Bocas del Toro

Changuinola, 23 de septiembre de 2022.

DRBT-892-22

Licenciado.

DOMILUIS DOMINGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE

E. S. D.

Lic. Domínguez:

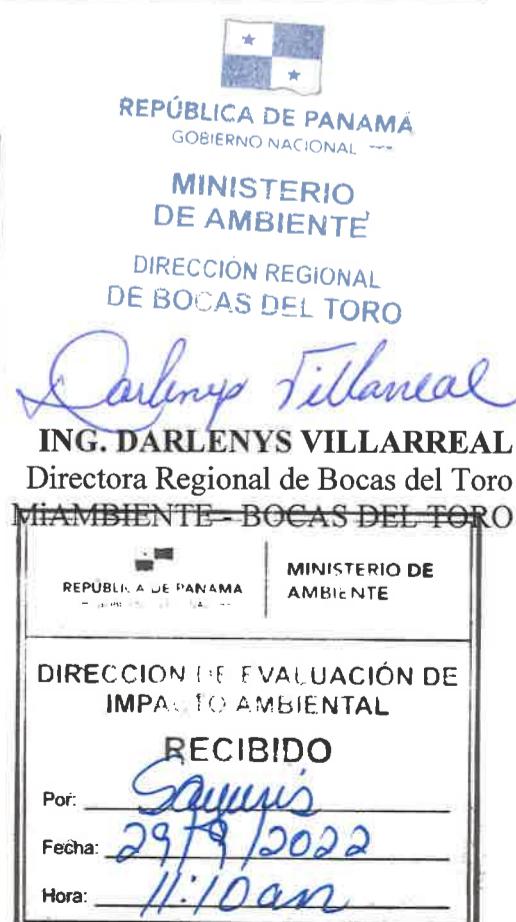
Por este medio, se envía nueve (9) notas recibidas en la agencia del Ministerio de Ambiente de Isla Colón, recibidas el 22 de septiembre de 2022, en referencia al proceso de evaluación de impacto ambiental del EsIA categoría III del proyecto titulado: "**REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO - PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMON BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO**", a desarrollarse en el corregimiento de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas.

A continuación, se describen las notas:

No.	Remitente	Fecha de recibido	Hora	Cantidad de hojas
1	Francis Ann Henry	22/09/2022	10:50 a.m.	3
2	Jimmy Dan Weaver	22/09/2022	10:50 a.m.	3
3	Allene Mershon Blaker	22/09/2022	10:51 a.m.	3
4	Randall Clay Blaker	22/09/2022	10:51 a.m.	3
5	Cheryl Miller Scott	22/09/2022	2:36 p.m.	2
6	Richar McKeithen Scott	22/09/2022	2:36 p.m.	2
7	Jeanette Rae Caros	22/09/2022	1:40 p.m.	2
8	Firma no legible	22/09/2022	1:41 p.m.	2
9	Ana serracin de Shaffer	22/09/2022	3:47 p.m.	1

Sin otro particular.

Atentamente:



C.C Archivo

DV/gm/ya

Reunión
Técnico
Ministerio de Ambiente
Agencia Bocas - Óbora
22-09-22
10:50 a.m.

487

22 Setiembre, 2022

Playa Lagarto, Boca del Drago

Isla Colón, Bocas del Toro

Ingeniero

Domiluis Domínguez

Director - Dirección de Evaluación Ambiental

Ministerio de Ambiente

Ingeniero Domínguez:

Por este medio nos dirigimos a usted respetuosamente, con el propósito de manifestar a tiempo comentarios y **OPOSICIÓN** al **Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto “REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”** presentado por el **Ministerio de Obras Públicas**, el cual se ubicaría en Isla Colón, Provincia de Bocas del Toro.

Rechazamos el Proyecto porque su Fase B pone en peligro la biodiversidad y el paisaje de Isla Colón, especialmente el daño de las playas y bosques de Drago hacia el río Mimbitimbi.

Isla Colón necesita mantenimiento de sus calles y caminos, pero la Fase B de este proyecto no es la solución a esas necesidades: la propuesta del Ministerio de Obras Públicas tiene muchos peligros y efectos indeseados, por lo que deberían modificarla. Por esa razón pedimos que **sea rechazado y el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa**. A continuación, mencionamos algunos de los peligros y efectos indeseados, que además no han sido evaluados en el Estudio, incumpliendo la legislación correspondiente:

- 1) Construir una calle de asfalto sobre el suelo de arcilla y arena del borde costero de Isla Colón es una mala inversión porque la calle tendría muy poco tiempo de vida útil; en unos cuantos años por la erosión, la acción del oleaje y las tormentas la calle se dañará y en ese caso no podrá ser fácilmente reparada o mantenida.
- 2) El proyecto ha sido diseñado sin tomar en cuenta el cambio climático, cuando a simple vista se puede ver que la línea de costa está retrocediendo y se está perdiendo la playa.

- 3) La propuesta de calle asfaltada promueve tránsito a mayores velocidades, y con ello el peligro de atropello para personas y animales y son nocivas para monos y otros animales silvestres; también más basura y contaminación para las playas. Esto afectaría, y muy probablemente destruiría, la posibilidad de aprovechamiento turística de Isla Colón, del cual dependen muchas familias. Se perjudicarían los destinos que requieren menor inversión por su cercanía y que son más accesibles para las actividades recreativas de la propia población de la isla.
- 4) La Fase B dañaría y afearía toda Playa Bluff y las playas de Bocas del Drago y Mimitimbi. Ese asfalto rompería el estilo natural de la isla, que es lo que la hace especial y atrae a los turistas hasta uno de los puntos más alejados de Panamá. Nadie viene a Isla Colón a caminar por una calle asfaltada sino a relajarse y tocar la arena con sus pies. El asfalto también captura más calor y aumenta la sensación térmica, lo que no es positivo para nadie.
- 5) La Fase B traerá basura, polución ruido y luces de los vehículos y seguramente dañará la población de tortugas marinas que necesitan las playas de Bluff y Boca del Drago y Mimitimbi para sobrevivir y reproducir.
- 6) La calle por la Reserva Hídrica de Mimitimbi hace vulnerable a la única fuente de agua dulce de la isla, de la que dependen sus habitantes indígenas y extranjeros igual como las turistas que la visitan.
- 7) La nueva calle de Drago hacia el río Mimitimbi tiene que estar bastante ancha por dos carriles de tráfico. Por eso, habría que tumbar miles de palos grandes de los bosques lindos y frágiles de esa área tan hermosa.

Además es necesario resaltar que el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente, establece que el uso de los suelos deberá ser compatible con su vocación y aptitud ecológica, y que sus usos productivos evitarán prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas con efectos ambientales adversos; al tiempo que reafirma la conservación y uso del agua como un asunto de interés social, condicionando sus usos a la disponibilidad del recurso y a las necesidades reales del objeto a que se destinan.

Por todo lo anterior, **solicitamos al Ministerio de Ambiente que RECHACE el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto "REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO" y que el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa para beneficio de los habitantes de Isla Colón, de su fuente de agua y de sus medios de vida.**

Francis Ann Henry
nombre

Francis Ann Henry
firma

870620/673613056

cédula

PLAYA LA GARGA, BOCA DEL DRAGO

dirección

607-6469-6614

celular

francisannhenry@gmail.com

email

cc. Centro de Incidencia Ambiental de Panamá

Reclamo
Ministerio de Ambiente
Bocas del Toro - 056
Agencia Bocas, 10:50 a.m.
2209-83

484

22 Setiembre, 2022

Playa Lagarto, Boca del Drago
Isla Colón, Bocas del Toro

Ingeniero
Domiluis Domínguez
Director - Dirección de Evaluación Ambiental
Ministerio de Ambiente

Ingeniero Domínguez:

Por este medio nos dirigimos a usted respetuosamente, con el propósito de manifestar a tiempo comentarios y **OPOSICIÓN** al **Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto “REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”** presentado por el **Ministerio de Obras Públicas**, el cual se ubicaría en Isla Colón, Provincia de Bocas del Toro.

Rechazamos el Proyecto porque su Fase B pone en peligro la biodiversidad y el paisaje de Isla Colón, especialmente el daño de las playas y bosques de Drago hacia el río Mimbitimbi.

Isla Colón necesita mantenimiento de sus calles y caminos, pero la Fase B de este proyecto no es la solución a esas necesidades: la propuesta del Ministerio de Obras Públicas tiene muchos peligros y efectos indeseados, por lo que deberían modificarla. Por esa razón pedimos que **sea rechazado y el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa**. A continuación, mencionamos algunos de los peligros y efectos indeseados, que además no han sido evaluados en el Estudio, incumpliendo la legislación correspondiente:

- 1) Construir una calle de asfalto sobre el suelo de arcilla y arena del borde costero de Isla Colón es una mala inversión porque la calle tendría muy poco tiempo de vida útil; en unos cuantos años por la erosión, la acción del oleaje y las tormentas la calle se dañará y en ese caso no podrá ser fácilmente reparada o mantenida.
- 2) El proyecto ha sido diseñado sin tomar en cuenta el cambio climático, cuando a simple vista se puede ver que la línea de costa está retrocediendo y se está perdiendo la playa.

- 3) La propuesta de calle asfaltada promueve tránsito a mayores velocidades, y con ello el peligro de atropello para personas y animales y son nocivas para monos y otros animales silvestres; también más basura y contaminación para las playas. Esto afectaría, y muy probablemente destruiría, la posibilidad de aprovechamiento turística de Isla Colón, del cual dependen muchas familias. Se perjudicarían los destinos que requieren menor inversión por su cercanía y que son más accesibles para las actividades recreativas de la propia población de la isla.
- 4) La Fase B dañaría y afearía toda Playa Bluff y las playas de Bocas del Drago y Mimitimbi. Ese asfalto rompería el estilo natural de la isla, que es lo que la hace especial y atrae a los turistas hasta uno de los puntos más alejados de Panamá. Nadie viene a Isla Colón a caminar por una calle asfaltada sino a relajarse y tocar la arena con sus pies. El asfalto también captura más calor y aumenta la sensación térmica, lo que no es positivo para nadie.
- 5) La Fase B traerá basura, polución ruido y luces de los vehículos y seguramente dañará la población de tortugas marinas que necesitan las playas de Bluff y Boca del Drago y Mimitimbi para sobrevivir y reproducir.
- 6) La calle por la Reserva Hídrica de Mimitimbi hace vulnerable a la única fuente de agua dulce de la isla, de la que dependen sus habitantes indígenas y extranjeros igual como los turistas que la visitan.
- 7) La nueva calle de Drago hacia el río Mimitimbi tiene que estar bastante ancha por dos carriles de tráfico. Por eso, habría que tumbar miles de palos grandes de los bosques lindos y frágiles de esa área tan hermosa.

Además es necesario resaltar que el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente, establece que el uso de los suelos deberá ser compatible con su vocación y aptitud ecológica, y que sus usos productivos evitarán prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas con efectos ambientales adversos; al tiempo que reafirma la conservación y uso del agua como un asunto de interés social, condicionando sus usos a la disponibilidad del recurso y a las necesidades reales del objeto a que se destinan.

Por todo lo anterior, **solicitamos al Ministerio de Ambiente que RECHACE el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto "REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO" y que el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa para beneficio de los habitantes de Isla Colón, de su fuente de agua y de sus medios de vida.**

482

Jimmy DAN WEAVER

nombre



firma

E-8-174258

cédula

PLAYA LAGUNO, BOCA DEL DRAGO

dirección

507-6469-6614

celular

jweaver@sonic.net

email

cc. Centro de Incidencia Ambiental de Panamá

22 de septiembre, 2022

481
Reclamo
Ministerio de Ambiente
Agencia Bocas -556
22-07-22 10:51 a.m.

Rancho Siempre Verano
Boca del Drago, Bocas del Toro

Saludos,

Ingeniero
Domiluis Domínguez
Director - Dirección de Evaluación Ambiental
Ministerio de Ambiente
Ingeniero Domínguez:

He sido residente en Panamá durante 19 años y he vivido en mi propia propiedad en la costa norte de la isla de Colón todo eso tiempo. He visto esta isla tranquila convertirse en un destino turístico y entiendo que esto sucede en todas partes del mundo. Pero muy pocos lugares tan hermosos tienen monos, perezosos, tayras, armadillos, tucanes, loros, colibríes, agutíes, boas, ranas raras, y una diversidad enorme como la que tiene esta isla. Sabemos que las grandes corporaciones quieren convertir esta isla en otro Cancún o Cozumel, y esperamos que puedas evitarlo. No hay posibilidad de que los perezosos puedan moverse con seguridad a través de la jungla si se construye una carretera asfaltada. Los taxis aceleran en las carreteras pavimentadas y se sacrificarán perros, gatos y animales de la selva. Por favor reconsidera cualquier decisión de colocar un camino pavimentado en esta sección prístina y virgen de Isla Colón.

I have been a resident in Panama for 19 years and have lived on my own property on the north coast of Isla Colon this entire time. I have seen this quiet island become a tourist destination and understand this happens everywhere in the world. But very few such beautiful places have monkeys, sloths, tayras, armadillos, toucans, parrots, hummingbirds, agoutis, boas, rare frogs, and a huge diversity as this island has. We know that big corporations want to turn this island into another Cancun or Cozumel, and hope you can prevent this. There is no possibility that sloths can move safely through the jungle should an asphalt road be constructed. Taxis speed on paved roads, and dogs, cats and jungle animals will be slaughtered. Please reconsider any decision to place a paved road on this pristine, unspoiled section of Isla Colon.

Por este medio nos dirigimos a usted respetuosamente, con el propósito de manifestar a tiempo comentarios y OPOSICIÓN al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto "REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO - PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO" presentado por el Ministerio de Obras Públicas, el cual se ubicaría en Isla Colón, Provincia de Bocas del Toro.

Rechazamos el Proyecto porque su Fase B pone en peligro la biodiversidad y el paisaje de Isla Colón, especialmente el daño de las playas y bosques de Drago hacia el río Mimbitimbi. Isla Colón necesita mantenimiento de sus calles y caminos, pero la Fase B de este proyecto no es la solución a esas necesidades: la propuesta del Ministerio de Obras Públicas tiene muchos peligros y efectos indeseados, por lo que deberían modificarla. Por esa razón pedimos que sea rechazado y el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa. A continuación, mencionamos algunos de los peligros y efectos indeseados, que además no han sido evaluados en el Estudio, incumpliendo la legislación correspondiente:

(1) Construir una calle de asfalto sobre el suelo de arcilla y arena del borde costero de Isla Colón es una mala inversión porque la calle tendría muy poco tiempo de vida útil; en unos cuantos años por la erosión, la acción del oleaje y las tormentas la calle se dañará y en ese caso no podrá ser fácilmente reparada o mantenida.

(2) El proyecto ha sido diseñado sin tomar en cuenta el cambio climático, cuando a simple vista se puede ver que la línea de costa está retrocediendo y se está perdiendo la playa.

(3) La propuesta de calle asfaltada promueve tránsito a mayores velocidades, y con ello el peligro de atropello para personas y animales; también más ruido y luces, que espantan a las tortugas marinas y son nocivas para monos y otros animales silvestres; también más basura y contaminación para las playas. Esto afectaría, y muy probablemente destruiría, la posibilidad de aprovechamiento turística de Isla Colón, del cual dependen muchas familias. Se perjudicarían los destinos que requieren menor inversión por su cercanía y que son más accesibles para las actividades recreativas de la propia población de la isla.

(4) La Fase B dañaría y afearía toda Playa Bluff. Ese asfalto rompería el estilo natural de la isla, que es lo que la hace especial y atrae a los turistas hasta uno de los puntos más alejados de Panamá. Nadie viene a Isla Colón a caminar por una calle asfaltada sino a relajarse y tocar la arena con sus pies. El asfalto también captura más calor y aumenta la sensación térmica, lo que no es positivo para nadie.

(5) La calle por la Reserva Hídrica de Mimitimbi hace vulnerable a la única fuente de agua dulce de la isla, de la que dependen sus habitantes y los turistas que la visitan.

Además es necesario resaltar que el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente, establece que el uso de los suelos deberá ser compatible con su vocación y aptitud ecológica, y que sus usos productivos evitarán prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas con efectos ambientales adversos; al tiempo que reafirma la conservación y uso del agua como un asunto de interés social, condicionando sus usos a la disponibilidad del recurso y a las necesidades reales del objeto a que se destinan.

Por todo lo anterior, solicitamos al Ministerio de Ambiente que RECHACE el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto "REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO - PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO" y que el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa para beneficio de los habitantes de Isla Colón, de su fuente de agua y de sus medios de vida.

Isla Colón needs maintenance of its streets and roads, but Phase B of this project is not the solution to those needs: the proposal of the Ministry of Public Works has many hazards and unwanted effects, so they should modify it.

For that reason we ask that it be rejected and the Ministry of Public Works prepare a better alternative. Here we mention some of the dangers and unwanted effects, which have also not been evaluated in the Environmental Impact Study, breaching the corresponding legislation:

1) Building an asphalt street on the edge of the clay and sand soil

Colón Island is a bad investment because the street would have very short shelf life; in a few years due to erosion, the action of the

waves and storms the street will be damaged and in that case it cannot be easily repaired or maintained.

2) The project has been designed without taking into account climate change, when the naked eye can see that the coastline is receding and is missing the beach.

3) The paved street proposal promotes traffic at higher speeds, and

with it the danger of running over people and animals; also more noise and lights, which frighten sea turtles and are harmful to monkeys and other wild animals; also more garbage and pollution for beaches. This would affect, and most likely destroy, the possibility of tourist exploitation of Isla Colón, on which many

families. Destinations that require less investment would be affected by their proximity and that are more accessible for the recreational activities of the the island's own population.

4) Phase B would damage and disfigure all of Playa Bluff. That asphalt would break the style nature of the island, which is what makes it special and attracts tourists to one of the farthest points of Panama. No one comes to Isla Colón to walk down a paved street but to relax and touch the sand with your feet. Asphalt also captures more heat and increases wind chill, which is not positive for anyone.

5) The road through the Mimitimbi Water Reserve makes vulnerable the only the island's freshwater source, on which its inhabitants and visiting tourists.

In addition, it is necessary to highlight that the Single Text of Law 41 of July 1, 1998, General Environmental Law, establishes that the use of soils must be compatible with its vocation and ecological aptitude, and that its productive uses will avoid practices that favor the erosion, degradation or modification of the topographical features with adverse environmental effects; while reaffirms the conservation and use of water as a matter of social interest, conditioning its uses to the availability of the resource and the real needs of the object to which they are intended.

For all of the above, we ask the Ministry of the Environment to REJECT the Environmental Impact Study Category III of the Project "REHABILITATION OF THE STREETS OF ISLA COLÓN AND THE CONSTRUCTION OF THE CIRCUMVALATION LA FERIA COASTAL - BOCA DE DRAGO - BLUFF BEACH -PAUNCH BEACH, PUMPING AND REFURBISHMENT SYSTEM OF THE SIMÓN BOLÍVAR PARK, PROVINCE OF BOCAS DEL TORO" and that the Ministry of Public Works prepare a better alternative for the benefit of the inhabitants of Isla Colón, of their water source and their livelihoods.

Alene Mershon Blaker

Nombre . Name

ALENE MERSHON BLAKER

E - 8 - 187981

Cedula

Boca Del Drago, Bocas Del Toro

Ubicacion, Address

6615-7709

Telefon, Telephone

22 de septiembre, 2022

Rancho Siempre Verano
Boca del Drago, Bocas del Toro

478
Ricardo
Castaño
Membresía de Ambiental
Agencia Bocas - 17a
77-09-22 10:51 am

Saludos,

Ingeniero
Domiluis Domínguez
Director - Dirección de Evaluación Ambiental
Ministerio de Ambiente
Ingeniero Domínguez:

He sido residente en Panamá durante 19 años y he vivido en mi propia propiedad en la costa norte de la isla de Colón todo eso tiempo. He visto esta isla tranquila convertirse en un destino turístico y entiendo que esto sucede en todas partes del mundo. Pero muy pocos lugares tan hermosos tienen monos, perezosos, tayras, armadillos, tucanes, loros, colibríes, agutíes, boas, ranas raras, y una diversidad enorme como la que tiene esta isla. Sabemos que las grandes corporaciones quieren convertir esta isla en otro Cancún o Cozumel, y esperamos que puedas evitarlo. No hay posibilidad de que los perezosos puedan moverse con seguridad a través de la jungla si se construye una carretera asfaltada. Los taxis aceleran en las carreteras pavimentadas y se sacrificarán perros, gatos y animales de la selva. Por favor reconsidera cualquier decisión de colocar un camino pavimentado en esta sección prístina y virgen de Isla Colón.

I have been a resident in Panama for 19 years and have lived on my own property on the north coast of Isla Colon this entire time. I have seen this quiet island become a tourist destination and understand this happens everywhere in the world. But very few such beautiful places have monkeys, sloths, tayras, armadillos, toucans, parrots, hummingbirds, agoutis, boas, rare frogs, and a huge diversity as this island has. We know that big corporations want to turn this island into another Cancun or Cozumel, and hope you can prevent this. There is no possibility that sloths can move safely through the jungle should an asphalt road be constructed. Taxis speed on paved roads, and dogs, cats and jungle animals will be slaughtered. Please reconsider any decision to place a paved road on this pristine, unspoiled section of Isla Colon.

Por este medio nos dirigimos a usted respetuosamente, con el propósito de manifestar a tiempo comentarios y OPOSICIÓN al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto "REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO - PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO" presentado por el Ministerio de Obras Públicas, el cual se ubicaría en Isla Colón, Provincia de Bocas del Toro.

Rechazamos el Proyecto porque su Fase B pone en peligro la biodiversidad y el paisaje de Isla Colón, especialmente el daño de las playas y bosques de Drago hacia el río Mimbitimbi.

Isla Colón necesita mantenimiento de sus calles y caminos, pero la Fase B de este proyecto no es la solución a esas necesidades: la propuesta del Ministerio de Obras Públicas tiene muchos peligros y efectos indeseados, por lo que deberían modificarla. Por esa razón pedimos que sea rechazado y el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa. A continuación, mencionamos algunos de los peligros y efectos indeseados, que además no han sido evaluados en el Estudio, incumpliendo la legislación correspondiente:

(1) Construir una calle de asfalto sobre el suelo de arcilla y arena del borde costero de Isla Colón es una mala inversión porque la calle tendría muy poco tiempo de vida útil; en unos cuantos años por la erosión, la acción del oleaje y las tormentas la calle se dañará y en ese caso no podrá ser fácilmente reparada o mantenida.

(2) El proyecto ha sido diseñado sin tomar en cuenta el cambio climático, cuando a simple vista se puede ver que la línea de costa está retrocediendo y se está perdiendo la playa.

(3) La propuesta de calle asfaltada promueve tránsito a mayores velocidades, y con ello el peligro de atropello para personas y animales; también más ruido y luces, que espantan a las tortugas marinas y son nocivas para monos y otros animales silvestres; también más basura y contaminación para las playas. Esto afectaría, y muy probablemente destruiría, la posibilidad de aprovechamiento turística de Isla Colón, del cual dependen muchas familias. Se perjudicarían los destinos que requieren menor inversión por su cercanía y que son más accesibles para las actividades recreativas de la propia población de la isla.

(4) La Fase B dañaría y afearía toda Playa Bluff. Ese asfalto rompería el estilo natural de la isla, que es lo que la hace especial y atrae a los turistas hasta uno de los puntos más alejados de Panamá. Nadie viene a Isla Colón a caminar por una calle asfaltada sino a relajarse y tocar la arena con sus pies. El asfalto también captura más calor y aumenta la sensación térmica, lo que no es positivo para nadie.

(5) La calle por la Reserva Hídrica de Mimitimbi hace vulnerable a la única fuente de agua dulce de la isla, de la que dependen sus habitantes y los turistas que la visitan.

Además es necesario resaltar que el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente, establece que el uso de los suelos deberá ser compatible con su vocación y aptitud ecológica, y que sus usos productivos evitarán prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas con efectos ambientales adversos; al tiempo que reafirma la conservación y uso del agua como un asunto de interés social, condicionando sus usos a la disponibilidad del recurso y a las necesidades reales del objeto a que se destinan.

Por todo lo anterior, solicitamos al Ministerio de Ambiente que RECHACE el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto “REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO - PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO” y que el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa para beneficio de los habitantes de Isla Colón, de su fuente de agua y de sus medios de vida.

Isla Colón needs maintenance of its streets and roads, but Phase B of this project is not the solution to those needs: the proposal of the Ministry of Public Works has many hazards and unwanted effects, so they should modify it.

For that reason we ask that it be rejected and the Ministry of Public Works prepare a better alternative. Here we mention some of the dangers and unwanted effects, which have also not been evaluated in the Environmental Impact Study, breaching the corresponding legislation:

- 1) Building an asphalt street on the edge of the clay and sand soil
Colón Island is a bad investment because the street would have very short shelf life; in a few years due to erosion, the action of the waves and storms the street will be damaged and in that case it cannot be easily repaired or maintained.
- 2) The project has been designed without taking into account climate change, when the naked eye can see that the coastline is receding and is missing the beach.
- 3) The paved street proposal promotes traffic at higher speeds, and

with it the danger of running over people and animals; also more noise and lights, which frighten sea turtles and are harmful to monkeys and other wild animals; also more garbage and pollution for beaches. This would affect, and most likely destroy, the possibility of tourist exploitation of Isla Colón, on which many

families. Destinations that require less investment would be affected by their proximity and that are more accessible for the recreational activities of the the island's own population.

4) Phase B would damage and disfigure all of Playa Bluff. That asphalt would break the style nature of the island, which is what makes it special and attracts tourists to one of the farthest points of Panama. No one comes to Isla Colón to walk down a paved street but to relax and touch the sand with your feet. Asphalt also captures more heat and increases wind chill, which is not positive for anyone.

5) The road through the Mimitimbi Water Reserve makes vulnerable the only the island's freshwater source, on which its inhabitants and visiting tourists.

In addition, it is necessary to highlight that the Single Text of Law 41 of July 1, 1998, General Environmental Law, establishes that the use of soils must be compatible with its vocation and ecological aptitude, and that its productive uses will avoid practices that favor the erosion, degradation or modification of the topographical features with adverse environmental effects; while reaffirms the conservation and use of water as a matter of social interest, conditioning its uses to the availability of the resource and the real needs of the object to which they are intended.

For all of the above, we ask the Ministry of the Environment to REJECT the Environmental Impact Study Category III of the Project "REHABILITATION OF THE STREETS OF ISLA COLÓN AND THE CONSTRUCTION OF THE CIRCUMVALATION LA FERIA COASTAL - BOCA DE DRAGO - BLUFF BEACH -PAUNCH BEACH, PUMPING AND REFURBISHMENT SYSTEM OF THE SIMÓN BOLÍVAR PARK, PROVINCE OF BOCAS DEL TORO" and that the Ministry of Public Works prepare a better alternative for the benefit of the inhabitants of Isla Colón, of their water source and their livelihoods.

Randall Clay Blaker

Nombre . Name

RANDALL CLAY BLAKER

E-8-187980
Cedula

BOCA DEL DRAGO, BOCAS DEL TORO
Ubicacion, Address

6615-7709
Telefon, Telephone

23 de septiembre, 2022
Isla Colón, Bocas del Toro

Ingeniero Domiluis Domínguez
Director - Dirección de Evaluación Ambiental
Ministerio de Ambiente

Ingeniero Domínguez:

Por este medio nos dirigimos a usted respetuosamente, con el propósito de manifestar a tiempo comentarios y **OPOSICIÓN** al **Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto “REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”** presentado por el **Ministerio de Obras Públicas**, el cual se ubicaría en Isla Colón, Provincia de Bocas del Toro.

Rechazamos el Proyecto porque su Fase B pone en mucho peligro la biodiversidad y el paisaje de Isla Colón, especialmente el daño de las playas y bosques de Drago hacia el río Mimbitimbi.

Isla Colón necesita mantenimiento de sus calles y caminos, pero la Fase B de este proyecto no es la solución a esas necesidades: la propuesta del Ministerio de Obras Públicas tiene muchos peligros y efectos indeseados, por lo que deberían modificarla. Por esa razón pedimos que **sea rechazado y el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa**. A continuación, mencionamos algunos de los peligros y efectos indeseados, que además no han sido evaluados en el Estudio, incumpliendo la legislación correspondiente:

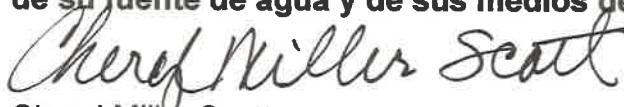
- 1) Construir una calle de asfalto sobre el suelo de arcilla y arena del borde costero de Isla Colón es una mala inversión porque la calle tendría muy poco tiempo de vida útil; en unos cuantos años por la erosión, la acción del oleaje y las tormentas la calle se dañará y en ese caso no podrá ser fácilmente reparada o mantenida.
- 2) El proyecto ha sido diseñado sin tomar en cuenta el cambio climático, cuando a simple vista se puede ver que la línea de costa está retrocediendo y se está perdiendo la playa.
- 3) La propuesta de calle asfaltada promueve tránsito a mayores velocidades, y con ello el peligro de atropello para personas y animales; también más ruido y luces, que espantan a las tortugas marinas y son nocivas para monos y otros animales silvestres; también más basura y contaminación para las playas. Esto afectaría, y muy probablemente destruiría, la posibilidad de

aprovechamiento turística de Isla Colón, del cual dependen muchas familias. Se perjudicarían los destinos que requieren menor inversión por su cercanía y que son más accesibles para las actividades recreativas de la propia población de la isla. El resultado final será un declive en la economía porque la carretera destruirá el entorno natural único que atrae a turistas de Panamá y de todo el mundo. Los centros turísticos desarrollados en otros países de América Central y del Sur son más fáciles, rápidos y económicos de visitar. ¿Por qué gastar más tiempo y dinero para venir a Bocas si se ha vuelto como todos los demás?

- 4) La Fase B dañaría y afectaría toda Playa Bluff. Ese asfalto rompería el estilo natural de la isla, que es lo que la hace especial y atrae a los turistas hasta uno de los puntos más alejados de Panamá. Nadie viene a Isla Colón a caminar por una calle asfaltada sino a relajarse y tocar la arena con sus pies. El asfalto también captura más calor y aumenta la sensación térmica, lo que no es positivo para nadie.
- 5) La calle por la Reserva Hídrica de Mimitimbi hace vulnerable a la única fuente de agua dulce de la isla, de la que dependen sus habitantes y los turistas que la visitan.

Además es necesario resaltar que el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente, establece que el uso de los suelos deberá ser compatible con su vocación y aptitud ecológica, y que sus usos productivos evitarán prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas con efectos ambientales adversos; al tiempo que reafirma la conservación y uso del agua como un asunto de interés social, condicionando sus usos a la disponibilidad del recurso y a las necesidades reales del objeto a que se destinan.

Por todo lo anterior, **solicitamos al Ministerio de Ambiente que RECHACE el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto "REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO" y que el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa para beneficio de los habitantes de Isla Colón, de su fuente de agua y de sus medios de vida.**



Cheryl Miller Scott

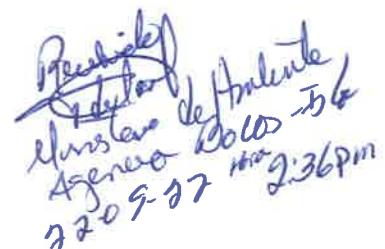
E-8-153957

a lado de IDAAN, Isla Colón

Bocas del Toro, Panamá

6513-2783/cherylm.scott@gmail.com

cc. Centro de Incidencia Ambiental de Panamá



Recibido
Sexta
Ministerio de Ambiente
Bocas del Toro
Agencia
220927 10:236PM

23 de septiembre, 2022
Isla Colón, Bocas del Toro

Ingeniero Domiluis Domínguez
Director - Dirección de Evaluación Ambiental
Ministerio de Ambiente

Ingeniero Domínguez:

Por este medio nos dirigimos a usted respetuosamente, con el propósito de manifestar a tiempo comentarios y **OPOSICIÓN al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto “REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”** presentado por el **Ministerio de Obras Públicas**, el cual se ubicaría en Isla Colón, Provincia de Bocas del Toro.

Rechazamos el Proyecto porque su Fase B pone en mucho peligro la biodiversidad y el paisaje de Isla Colón, especialmente el daño de las playas y bosques de Drago hacia el río Mimbitimbi.

Isla Colón necesita mantenimiento de sus calles y caminos, pero la Fase B de este proyecto no es la solución a esas necesidades: la propuesta del Ministerio de Obras Públicas tiene muchos peligros y efectos indeseados, por lo que deberían modificarla. Por esa razón pedimos que **sea rechazado y el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa**. A continuación, mencionamos algunos de los peligros y efectos indeseados, que además no han sido evaluados en el Estudio, incumpliendo la legislación correspondiente:

- 1) Construir una calle de asfalto sobre el suelo de arcilla y arena del borde costero de Isla Colón es una mala inversión porque la calle tendría muy poco tiempo de vida útil; en unos cuantos años por la erosión, la acción del oleaje y las tormentas la calle se dañará y en ese caso no podrá ser fácilmente reparada o mantenida.
- 2) El proyecto ha sido diseñado sin tomar en cuenta el cambio climático, cuando a simple vista se puede ver que la línea de costa está retrocediendo y se está perdiendo la playa.
- 3) La propuesta de calle asfaltada promueve tránsito a mayores velocidades, y con ello el peligro de atropello para personas y animales; también más ruido y luces, que espantan a las tortugas marinas y son nocivas para monos y otros animales silvestres; también más basura y contaminación para las playas. Esto afectaría, y muy probablemente destruiría, la posibilidad de

aprovechamiento turística de Isla Colón, del cual dependen muchas familias. Se perjudicarían los destinos que requieren menor inversión por su cercanía y que son más accesibles para las actividades recreativas de la propia población de la isla. El resultado final será un declive en la economía porque la carretera destruirá el entorno natural único que atrae a turistas de Panamá y de todo el mundo. Los centros turísticos desarrollados en otros países de América Central y del Sur son más fáciles, rápidos y económicos de visitar. ¿Por qué gastar más tiempo y dinero para venir a Bocas si se ha vuelto como todos los demás?

- 4) La Fase B dañaría y afectaría toda Playa Bluff. Ese asfalto rompería el estilo natural de la isla, que es lo que la hace especial y atrae a los turistas hasta uno de los puntos más alejados de Panamá. Nadie viene a Isla Colón a caminar por una calle asfaltada sino a relajarse y tocar la arena con sus pies. El asfalto también captura más calor y aumenta la sensación térmica, lo que no es positivo para nadie.
- 5) La calle por la Reserva Hídrica de Mimitimbi hace vulnerable a la única fuente de agua dulce de la isla, de la que dependen sus habitantes y los turistas que la visitan.

Además es necesario resaltar que el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente, establece que el uso de los suelos deberá ser compatible con su vocación y aptitud ecológica, y que sus usos productivos evitarán prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas con efectos ambientales adversos; al tiempo que reafirma la conservación y uso del agua como un asunto de interés social, condicionando sus usos a la disponibilidad del recurso y a las necesidades reales del objeto a que se destinan.

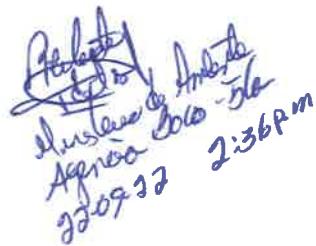
Por todo lo anterior, **solicitamos al Ministerio de Ambiente que RECHACE el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto "REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO" y que el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa para beneficio de los habitantes de Isla Colón, de su fuente de agua y de sus medios de vida.**


Richard McKeithen Scott

E-8-153958

a lado de IDAAN, Isla Colón
Bocas del Toro, Panamá
6679-5972/richardmscott@yahoo.com

cc. Centro de Incidencia Ambiental de Panamá


Richard McKeithen Scott
Ministerio de Ambiente
Agencia 2010-56
220932 2:36PM

(Date/fecha) 22-9-22
 (Location/ubicación) Isla Colón, Panamá

Ingeniero

Domiluis Domínguez

Director - Dirección de Evaluación Ambiental

Ministerio de Ambiente

Ingeniero Domínguez:

Por este medio nos dirigimos a usted respetuosamente, con el propósito de manifestar a tiempo comentarios y **OPOSICIÓN al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto "REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO"** presentado por el **Ministerio de Obras Públicas**, el cual se ubicaría en Isla Colón, Provincia de Bocas del Toro.

Rechazamos el Proyecto porque su Fase B pone en peligro la biodiversidad y el paisaje de Isla Colón, especialmente el daño de las playas y bosques de Drago hacia el río Mimitimbi.

Isla Colón necesita mantenimiento de sus calles y caminos, pero la Fase B de este proyecto no es la solución a esas necesidades: la propuesta del Ministerio de Obras Públicas tiene muchos peligros y efectos indeseados, por lo que deberían modificarla. Por esa razón pedimos que **sea rechazado y el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa**. A continuación, mencionamos algunos de los peligros y efectos indeseados, que además no han sido evaluados en el Estudio, incumpliendo la legislación correspondiente:

1. Construir una calle de asfalto sobre el suelo de arcilla y arena del borde costero de Isla Colón es una mala inversión porque la calle tendría muy poco tiempo de vida útil; en unos cuantos años por la erosión, la acción del oleaje y las tormentas la calle se dañará y en ese caso no podrá ser fácilmente reparada o mantenida.
2. El proyecto ha sido diseñado sin tomar en cuenta el cambio climático, cuando a simple vista se puede ver que la línea de costa está retrocediendo y se está perdiendo la playa.
3. La propuesta de calle asfaltada promueve tránsito a mayores velocidades, y con ello el peligro de atropello para personas y animales; también más ruido y luces, que espantan a las tortugas marinas y son nocivas para monos y otros animales silvestres; también más basura y contaminación para las playas. Esto afectaría, y muy probablemente destruiría, la posibilidad de aprovechamiento turística de Isla Colón, del cual dependen muchas familias. Se perjudicarían los destinos que requieren menor inversión por su cercanía y que son más accesibles para las actividades recreativas de la propia población de la isla.
4. La Fase B dañaría y afearía toda Playa Bluff. Ese asfalto rompería el estilo natural de la isla, que es lo que la hace especial y atrae a los turistas hasta uno de los puntos más alejados de Panamá. Nadie viene a Isla Colón a caminar por una calle asfaltada sino a relajarse y tocar la arena con sus pies. El asfalto también captura más calor y aumenta la sensación térmica, lo que no es positivo para nadie.
5. La calle por la Reserva Hídrica de Mimitimbi hace vulnerable a la única fuente de agua dulce de la isla, de la que dependen sus habitantes y los turistas que la visitan.

Además es necesario resaltar que el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente, establece que el uso de los suelos deberá ser compatible con su vocación y aptitud ecológica, y que sus usos productivos evitarán prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas con efectos ambientales adversos; al tiempo que reafirma la conservación y uso del agua como un asunto de interés social, condicionando sus usos a la disponibilidad del recurso y a las necesidades reales del objeto a que se destinan.

Por todo lo anterior, **solicitamos al Ministerio de Ambiente que RECHACE el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto "REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO" y que el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa para beneficio de los habitantes de Isla Colón, de su fuente de agua y de sus medios de vida.**

Name / nombre *Jeanette Rae Caros*

Passport / cedula *E-8-190567*

Address / dirección *#1 Los Laurales, Big Creek, Isla Colón PA*

celular / correo / email *jeanettecaros@gmail.com*

cc. Centro de Incidencia Ambiental de Panamá

507-6850-8460

*Rechazado
Ministerio de Ambiente
Gobierno de Panamá
Segundo Bocas 1:40PM
22-09-2017*

(Date/fecha)

9/22/22

(Location/ubicación)

Ingeniero *Big Creek Isla Colón*
Domiluis Domínguez

Director - Dirección de Evaluación Ambiental

Ministerio de Ambiente

Ingeniero Domínguez:

Por este medio nos dirigimos a usted respetuosamente, con el propósito de manifestar a tiempo comentarios y **OPOSICIÓN** al **Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto “REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”** presentado por el **Ministerio de Obras Públicas**, el cual se ubicaría en Isla Colón, Provincia de Bocas del Toro.

Rechazamos el Proyecto porque su Fase B pone en peligro la biodiversidad y el paisaje de Isla Colón, especialmente el daño de las playas y bosques de Drago hacia el río Mimitimbi.

Isla Colón necesita mantenimiento de sus calles y caminos, pero la Fase B de este proyecto no es la solución a esas necesidades: la propuesta del Ministerio de Obras Públicas tiene muchos peligros y efectos indeseados, por lo que deberían modificarla. Por esa razón pedimos que **sea rechazado y el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa**. A continuación, mencionamos algunos de los peligros y efectos indeseados, que además no han sido evaluados en el Estudio, incumpliendo la legislación correspondiente:

1. Construir una calle de asfalto sobre el suelo de arcilla y arena del borde costero de Isla Colón es una mala inversión porque la calle tendría muy poco tiempo de vida útil; en unos cuantos años por la erosión, la acción del oleaje y las tormentas la calle se dañará y en ese caso no podrá ser fácilmente reparada o mantenida.
2. El proyecto ha sido diseñado sin tomar en cuenta el cambio climático, cuando a simple vista se puede ver que la línea de costa está retrocediendo y se está perdiendo la playa.
3. La propuesta de calle asfaltada promueve tránsito a mayores velocidades, y con ello el peligro de atropello para personas y animales; también más ruido y luces, que espantan a las tortugas marinas y son nocivas para monos y otros animales silvestres; también más basura y contaminación para las playas. Esto afectaría, y muy probablemente destruiría, la posibilidad de aprovechamiento turístico de Isla Colón, del cual dependen muchas familias. Se perjudicarían los destinos que requieren menor inversión por su cercanía y que son más accesibles para las actividades recreativas de la propia población de la isla.
4. La Fase B dañaría y afearía toda Playa Bluff. Ese asfalto rompería el estilo natural de la isla, que es lo que la hace especial y atrae a los turistas hasta uno de los puntos más alejados de Panamá. Nadie viene a Isla Colón a caminar por una calle asfaltada sino a relajarse y tocar la arena con sus pies. El asfalto también captura más calor y aumenta la sensación térmica, lo que no es positivo para nadie.
5. La calle por la Reserva Hídrica de Mimitimbi hace vulnerable a la única fuente de agua dulce de la isla, de la que dependen sus habitantes y los turistas que la visitan.

Además es necesario resaltar que el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente, establece que el uso de los suelos deberá ser compatible con su vocación y aptitud ecológica, y que sus usos productivos evitarán prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas con efectos ambientales adversos; al tiempo que reafirma la conservación y uso del agua como un asunto de interés social, condicionando sus usos a la disponibilidad del recurso y a las necesidades reales del objeto a que se destinan.

Por todo lo anterior, **solicitamos al Ministerio de Ambiente que RECHACE el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto "REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO" y que el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa para beneficio de los habitantes de Isla Colón, de su fuente de agua y de sus medios de vida.**

Name / nombre

Passport / cedula

Address / direccion

celular / correo / email

cc. Centro de Incidencia Ambiental de Panamá

Andy Creek
Big Creek Isla Colón

President
Ministerio de Ambiente
Ministerio de Bocas
17-09-27 1:11 p.m.

22 de septiembre, 2022

Ingeniero

Domiluis Domínguez

Director – Dirección de Evaluación Ambiental
Ministerio de Ambiente

Respetado Director:

Por este medio, muy respetuosamente me permito hacerle la siguiente sugerencia con relación Al proyecto de circunvalación en Isla Colon Bocas del Toro y con relación al estudio ambiental del mismo.

Me refiero al tramo de dicha carretera tramo 20K+ 684 – 20K+140 . Donde en tormentas el mar se levanta y el oleaje cubre y traspasa el actual camino. Es importante no construir la carretera a la orilla de la costa. Se debe construir mucho mas adentro donde una vez existió parte de la carretera vieja. El impacto a la vida marina y los corales que se están recuperando del terremoto de 1991 seria bastante serio e importante por el movimiento de vehículos que entonces produce movimiento de lanchas y la basura que se genera a lo largo de los caminos que se hacen al lado del mar. Hay países en el mundo y en Norte América que hoy se arrepienten de haber construido al lado del mar.

Hay una trocha que si uno de sus funcionarios fuera a ver por donde yo sugiero se haga esta carretera-tramo final se lo agradecería para que tomen en consideración esta sugerencia.

Podemos aprender de los errores de otros países y hacerlo no a la orilla del mar y ofrecer al turista la educación y admiración de nuestra muy particular flora y fauna sin dañar nuestro mar y muy poco nuestros bosques, brindando una carretera agradable fresca e interesante para el ciclista, el caminante y los que viajan en vehículo.

Quedo a su disposición para cualquier pregunta al respecto y se usted estima tomar en consideración mi sugerencia.

Quedo de usted,

Atentamente,

Ana Serracín de Shaffer
Ana Serracín de Shaffer 4-109 950

Boca del Drago, Bocas del Toro Isla

Tel. +813-843-7792 [Whatsapp]

*Recibido
del
Ministerio de Ambiente
Bocas del Toro
3:17 p.m
22.09.22
Agencia*

466
A. M. / K. S. /
y. Ch.

PP
28/9/2022



MINISTERIO DE
AMBIENTE

HOJA DE
TRAMITE

Fecha : 22 de septiembre de 2022.

Para : DEspacho Superior

De: Secretaria General

Plácerme atender su petición

De acuerdo

URGENTE

<input type="checkbox"/> Dar su aprobación	<input type="checkbox"/> Resolver	<input type="checkbox"/> Procede
<input type="checkbox"/> Dar su Opinión	<input type="checkbox"/> Informarse	<input type="checkbox"/> Revisar
<input type="checkbox"/> Discutir conmigo	<input type="checkbox"/> Encargarse	<input type="checkbox"/> Devolver
<input type="checkbox"/> Dar Instrucciones	<input type="checkbox"/> Investigar	<input type="checkbox"/> Archivar

Remitimos nota s/n suscribe Raisa Banfield, referente a la oposición al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del proyecto "Rehabilitación de las Calles de Isla Colón y Construcción de la Circunvalación Costera La Feria - Boca de Drago - Playa Bluff - Playa Paunch, Sistema de Bombeo y Remozamiento del Parque Simón Bolívar, provincia de Bocas del Toro" promovido por el Ministerio de Obras Públicas.

Atentamente,

AGA/qm

AGA
Adjunto lo indicado.

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Sayeguis</i>
Fecha:	<i>27/9/2022</i>
Hora:	<i>3:26 pm</i>

Panamá, 21 de septiembre de 2022

Ingeniero
Domiluis Domínguez
Director - Dirección de Evaluación Ambiental
Ministerio de Ambiente

Ingeniero Domínguez:

Por este medio nos dirigimos a usted respetuosamente, con el propósito de manifestar a tiempo comentarios y **OPOSICIÓN al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto “REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”** presentado por el **Ministerio de Obras Públicas**, el cual se ubicaría en Isla Colón, Provincia de Bocas del Toro.

Rechazamos el Proyecto porque su Fase B pone en peligro la biodiversidad y el paisaje de Isla Colón. El modelo de construir carreteras (asfaltadas o de hormigón) sobre ecosistemas costeros, afecta la relación entre el mar, su playa y los ecosistemas de tierra firme, generando un efecto contrario a lo que se propone en materia de adaptación climática y desarrollo sostenible, según lo que indican los Objetivos 13, 14 y 15 respectivamente, con los que Panamá se ha empeñado en cumplir y contribuir así a las metas globales de mitigación climática.

Isla Colón necesita mantenimiento de sus calles y caminos, pero la Fase B de este proyecto no es la solución a esas necesidades: la propuesta del Ministerio de Obras Públicas tiene muchos peligros y efectos indeseados, por lo que deberían modificarla. Por esa razón pedimos que **sea rechazado y el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa**. A continuación, mencionamos algunos de los peligros y efectos indeseados, que además no han sido evaluados en el Estudio, incumpliendo la legislación correspondiente:

- 1) Construir una calle de asfalto sobre el suelo de arcilla y arena del borde costero de Isla Colón es una mala inversión porque la calle tendría muy poco tiempo de vida útil; en unos cuantos años por la erosión, la acción del oleaje y las tormentas la calle se dañará y en ese caso no podrá ser fácilmente reparada o mantenida.
- 2) El proyecto ha sido diseñado sin tomar en cuenta el cambio climático, cuando a simple vista se puede ver que la línea de costa está retrocediendo y se está perdiendo la playa.
- 3) La propuesta de calle asfaltada promueve tránsito a mayores velocidades, y con ello el peligro de atropello para personas y animales; también más ruido

y luces, que espantan a las tortugas marinas y son nocivas para monos y otros animales silvestres; también más basura y contaminación para las playas. Esto afectaría, y muy probablemente destruiría, la posibilidad de aprovechamiento turística de Isla Colón, del cual dependen muchas familias. Se perjudicarían los destinos que requieren menor inversión por su cercanía y que son más accesibles para las actividades recreativas de la propia población de la isla.

- 4) La Fase B dañaría y afearía toda Playa Bluff. Ese asfalto rompería el estilo natural de la isla, que es lo que la hace especial y atrae a los turistas hasta uno de los puntos más alejados de Panamá. Nadie viene a Isla Colón a caminar por una calle asfaltada sino a relajarse y tocar la arena con sus pies. El asfalto también captura más calor y aumenta la sensación térmica, lo que no es positivo para nadie.
- 5) La calle por la Reserva Hídrica de Mimitimbi hace vulnerable a la única fuente de agua dulce de la isla, de la que dependen sus habitantes y los turistas que la visitan.

Además es necesario resaltar que el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente, establece que el uso de los suelos deberá ser compatible con su vocación y aptitud ecológica, y que sus usos productivos evitarán prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas con efectos ambientales adversos; al tiempo que reafirma la conservación y uso del agua como un asunto de interés social, condicionando sus usos a la disponibilidad del recurso y a las necesidades reales del objeto a que se destinan.

Por todo lo anterior, **solicitamos al Ministerio de Ambiente que RECHACE el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto "REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO" y que el Ministerio de Obras Públicas prepare una mejor alternativa para beneficio de los habitantes de Isla Colón, de su fuente de agua y de sus medios de vida.**



Raisa Banfield

Presidenta Ejecutiva

Fundación Panamá Sostenible

cc. Centro de Incidencia Ambiental de Panamá

cc. Centro para la Integración de la Naturaleza y las Ciudades

**NOTA INFORMATIVA
PROPIETARIOS DE VARIAS FINCAS
EN PLAYA BLUFF-ISLA COLON BOCAS DEL TORO
CONSULTORIA PARA EL DISEÑO
URBANO DE LAS CALLES DE ISLA COLON**

Panamá, 22 de Septiembre de 2022.

**Señores
MINISTERIO DE AMBIENTE PANAMA
MI AMBIENTE**

Estimados Señores:

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Sayuris
Fecha:	22/9/2022
Hora:	3:45 pm

Por este medio, yo **JOSE SOFER**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-223-1361, actuando en mi condición de Presidente y Representante Legal de la sociedad **JAS PROPERTIES, INC.**, sociedad anónima panameña, inscrita en el Registro Público (Sección de Mercantil), a Ficha 452666, Documento 607646; **BLUFF CORAL BEACH, INC.**, sociedad anónima panameña, inscrita en el Registro Público (Sección de Mercantil) al Folio 155585217, **BLUFF BEACH RESORT, INC.**, sociedad anónima panameña, inscrita en el Registro Público (Sección de Mercantil) al Folio 155586061 y **BLUFF BEACH PROPERTIES, INC.**, sociedad anónima panameña, inscrita en el Registro Público (Sección de Mercantil) al Folio 843955 todas debidamente inscritas en el Registro Público de Panamá, son propietarios de las siguiente Fincas **855, 30287585, 30298211, 30290997, 30291002 y 30292968**, todos con ubicación en Playa Bluff, Isla Colon, Provincia de Bocas del Toro, República de Panamá.

FINCAS DE BOCAS DEL TORO-ISLA COLON-PLAYA BLUFF SOCIEDAD BLUFF CORAL BEACH, INC.	FINCA Finca (30287585), Código de Ubicación 1001
BLUFF BEACH RESORT, INC.	Finca (30298211), Código de Ubicación 1001, Lote Globo 5
BLUFF BEACH PROPERTIES, INC.	Finca(30290997), Código de Ubicación 1001, Lote 6A
	Finca (30291002), Código de Ubicación 1001, Lote Globo 6
	Finca (30292968), Código de Ubicación 1001, Lote 6A y 6
	Finca (30298211), Código de Ubicación 1001, Lote Globo 5

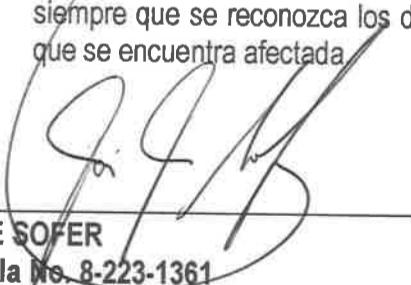
Para cualquier **NOTIFICACION** o **INFORMACION** favor contactar al **PRESIDENTE** y **REPRESENTANTE LEGAL**, el Señor **JOSE SOFER BALID**, con cedula de identidad personal **No. 8-223-1361**, CELULAR: **66122433** CORREO: yosi@offshore-global.com

Adjuntamos copia de los siguientes documentos:

1. Certificado de Registro Público de la sociedad JAS PROPERTIES, INC.
2. Certificado de Registro Público de la sociedad BLUFF CORAL BEACH, INC.
3. Certificado de Registro Público de la sociedad BLUFF BEACH PROPERTIES, INC.
4. Certificado de Registro Público de la sociedad BLUFF BEACH RESORT, INC.
5. Certificado de la Finca No. 845, propiedad de la sociedad JAS PROPERTIES, INC.
6. Certificado de la Finca No. 30287585, propiedad de la sociedad BLUFF CORAL BEACH, INC.
7. Certificado de la Finca No. 30298211, propiedad de la sociedad BLUFF BEACH RESORT, INC.
8. Certificado de la Finca No. 30292968, propiedad de la sociedad BLUFF BEACH PROPERTIES, INC.
9. Copia del Plano de las Propiedades del área de Playa Bluff.

SOLICITUD ESPECIAL:

1. Solicitamos y aprovechamos este escrito para indicarles que a la fecha a nosotros como propietarios de las Fincas que mencionamos y de las cuales adjuntamos certificados de propiedad, no nos han notificado ni indicado cuanto es la superficie que se afectara dentro de nuestra propiedad con el Diseño Urbano de las Calle de Isla Colon, en especial lo referente al tramo que comprende Playa Bluff.
2. De igual forma es necesario señalar que la proyección mostrada en reunión señala la proyección de la nueva calle y ciclo vía, enteramente dentro de nuestra propiedad, para lo cual es necesario se especifique si la actual superficie que ocupa la calle se desafectaría la servidumbre actual y dicha superficie será incorporada nuevamente a la finca madre original de las propiedades, con el fin de que solo exista una franja de afectación y no así dos franjas afectas la actual y la nueva.
3. Dejar planteado que como únicos propietarios y ocupantes siempre estarán en la mejor disponibilidad para estudiar la posibilidad de replantear las proyecciones del alineamiento siempre que se reconozca los derechos que les antecede como ocupantes de la superficie que se encuentra afectada.



JOSE SOFER

Cedula No. 8-223-1361

Presidente y Representante Legal de
JAS PROPERTIES, INC.
BLUFF CORAL BEACH, INC.
BLUFF BEACH PROPERTIES, INC.
BLUFF BEACH RESORT, INC.



461

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2022.03.03 20:03:01 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

83918/2022 (0) DE FECHA 03/03/2022

QUE LA SOCIEDAD

JAS PROPERTIES, INC.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 452666 (S) DESDE EL VIERNES, 23 DE ABRIL DE 2004

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPtor: JACOBO SOFER

SUSCRIPtor: ABRAHAM SOFER BALID

DIRECTOR / PRESIDENTE: JOSE SOFER BALID

DIRECTOR / SECRETARIO: JACOBO SOFER ABADI

DIRECTOR / TESORERO: RENNE LYNN ABADI DE SOFER

AGENTE RESIDENTE: ENRIQUE Casis

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE A FALTA EL SECRETARIO A FALTA DE AMBOS LO SERA EL TESORERO

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

LA SOCIEDAD ESTA AUTORIZADA PARA EMITIR TRESCIENTAS ACCIONES SIN VALOR NOMINAL, LAS ACCIONES PUEDEN SER NOMINATIVAS O AL PORTADOR.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

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

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 3 DE MARZO DE 2022A LAS 8:02 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403392997



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: EECE851E-2BA5-46BB-8A04-FB16CA637D2F
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



460

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2022.03.03 20:08:30 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

83915/2022 (0) DE FECHA 03/03/2022

QUE LA SOCIEDAD

BLUFF CORAL BEACH, INC.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155585217 DESDE EL MARTES, 11 DE NOVIEMBRE DE 2014

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPtor: JACOBO SOFER ITZHAKI

SUSCRIPtor: JACOBO SOFER ABADI

DIRECTOR: JACOBO SOFER ABADI

DIRECTOR: JOSE SOFER BALID

DIRECTOR: RENEE LYNN ABADI DE SOFER

PRESIDENTE: JOSE SOFER BALID

SECRETARIO: JACOBO SOFER ABADI

TESORERO: RENNE LYNN ABADI DE SOFER

AGENTE RESIDENTE: ENRIQUE A. Casis V.

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

DESCRIPCIÓN DE LA REPRESENTACIÓN: LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD LA EJERCERA CULQUIER MIEMBRO DE LA JUNTA DIRECTIVA DE FORMA INDIVIDUAL.

- QUE SU CAPITAL ES DE 300.00 ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

LA SOCIEDAD ESTA AUTORIZADA PARA EMITIR TRESIENTAS (300) ACCIONES SIN VALOR NOMINAL.

ACCIONES: NOMINATIVAS O AL PORTADOR

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

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

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 3 DE MARZO DE 2022A LAS 8:07 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403392993



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 44EF24CC-3C6C-4146-8DD5-B76AB1F07DE6

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



459

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2022.03.03 20:10:38 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

83916/2022 (0) DE FECHA 03/03/2022

QUE LA SOCIEDAD

BLUFF BEACH RESORT, INC

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155586061 DESDE EL LUNES, 17 DE NOVIEMBRE DE 2014

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPtor: JACOBO SOFER ITZHAKI

SUSCRIPtor: JACOBO SOFER ABADI

DIRECTOR: JACOBO SOFER ABADI

DIRECTOR: JOSE SOFER BALID

DIRECTOR: RENEE LYNN ABADI DE SOFER

PRESIDENTE: JOSE SOFER BALID

SECRETARIO: JACOBO SOFER ABADI

TESORERO: RENEE LYNN ABADI DE SOFER

AGENTE RESIDENTE: ENRIQUE A. Casis V.

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

PRESIDENTE

DESCRIPCIÓN DE LA REPRESENTACIÓN: LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD LA JERCERÁ CUALQUIER MIEMBRO DE LA JUNTA DIRECTIVA DE FORMA INDIVIDUAL

- QUE SU CAPITAL ES DE 300.00 ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

LA SOCIEDAD ESTÁ AUTORIZADA PARA EMITIR TÍRESCIENTAS (300) ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

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

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 3 DE MARZO DE 2022A LAS 8:08 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403392995



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 11FE9ACE-E2A8-4B8E-AC37-FD08F83FF7E4
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



458

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2022.03.03 20:11:50 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

83917/2022 (0) DE FECHA 03/03/2022

QUE LA SOCIEDAD

BLUFF BEACH PROPERTIES, INC.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 843955 (S) DESDE EL LUNES, 15 DE SEPTIEMBRE DE 2014

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSSCRIPTOR: JACOBO SOFER ITZHAKI

SUSSCRIPTOR: JACOBO SOFER ABADI

DIRECTOR / PRESIDENTE: JOSE SOFER BALID

DIRECTOR / SECRETARIO: JACOBO SOFER ABADI

DIRECTOR / TESORERO: RENEE LYNN ABADI DE SOFER

AGENTE RESIDENTE: ENRIQUE A. CASIS V.

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD LA EJERCERA CUALQUIER MIEMBRO DE LA JUNTA DIRECTIVA DE FORMA INDIVIDUAL.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

LA SOCIEDAD ESTA AUTORIZADA PARA EMITIR 300 ACCIONES SIN VALOR NOMINAL.

LAS ACCIONES SERAN NOMINATIVAS O AL PORTADOR.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

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

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 3 DE MARZO DE 2022A LAS 8:11 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403392996



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: EAC76126-E14E-4C49-A1B6-C727CF90D0AA

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2022.04.27 19:20:24 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 163900/2022 (0) DE FECHA 26/04/2022 vq

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BOCAS DEL TORO CÓDIGO DE UBICACIÓN 1001, FOLIO REAL N° 855 (F)CORREGIMIENTO BOCAS DEL TORO, DISTRITO BOCAS DEL TORO, PROVINCIA BOCAS DEL TOROUBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 17 ha 300 m² CON UN VALOR DE B/.1,000.00(MIL BALBOAS) FECHA DE ADQUISICION 7 DE JUNIO DE 2004.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

JAS PROPERTIES, INCTITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: A FAVOR DE BOCAS BEACH MORTGAGE INC. POR LA SUMA DE CINCUENTA MIL BALBOAS (B/.50,000.00) . INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 2 DEL FOLIO (INMUEBLE) BOCAS DEL TORO CÓDIGO DE UBICACIÓN 1001, FOLIO REAL N° 855 (F), EL DÍA MARTES, 29 DE MARZO DE 2022 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 100966/2022 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

ENTRADA 178140/2005 (0) DE FECHA 18/11/2005 3:18:29 P. M.. REGISTRO ADMITE PROC. SUMARIO_DE_PRESCR

ENTRADA 253753/2016 (0) DE FECHA 06/06/2016 5:19:48 P. M. NOTARIA NO. 4 PANAMÁ. REGISTRO SEGREGACIONES, LOTIFICACIONES O DIVISIONES DE TERRENOS, REGISTRO INSCRIPCIÓN DE NOTA, REGISTRO CONSTITUCIÓN O TRANSFERENCIA DE DOMINIO DE BIEN INMUEBLE, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN

ENTRADA 84976/2018 (0) DE FECHA 28/02/2018 3:34:20 P. M.. REGISTRO AUTO DE SECUESTRO, EMBARGO, DEMANDA O MEDIDAS CAUTELARES

ENTRADA 84984/2018 (0) DE FECHA 28/02/2018 3:36:36 P. M.. REGISTRO AUTO DE SECUESTRO, EMBARGO, DEMANDA O MEDIDAS CAUTELARES

ENTRADA 84998/2018 (0) DE FECHA 28/02/2018 3:39:04 P. M.. REGISTRO AUTO DE SECUESTRO, EMBARGO, DEMANDA O MEDIDAS CAUTELARES

ENTRADA 391134/2018 (0) DE FECHA 24/09/2018 12:51:40 P. M.. REGISTRO AUTO DE SECUESTRO, EMBARGO, DEMANDA O MEDIDAS CAUTELARES, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN

ENTRADA 83774/2022 (0) DE FECHA 03/03/2022 4:59:33 P. M.. PUBLICIDAD CERTIFICADO DE PROPIEDAD (DONACIÓN, TRASPASO, VENTA, PRÉSTAMO O PAGO DE 2%)

ENTRADA 148664/2022 (0) DE FECHA 14/04/2022 8:58:06 A. M.. SERVICIO MEMORIAL PARA LA DIRECCIÓN DE ASESORÍA LEGAL

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 27 DE ABRIL DE 2022 11:59 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 1403473237



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: BC0DE1ED-20CB-4093-87B7-B265D62E4D5A
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



456

Reserva Municipal

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE
GRACIA MORALES
FECHA: 2021.12.20 12:28:07 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 471696/2021 (0) DE FECHA 17/12/2021.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BOCAS DEL TORO CÓDIGO DE UBICACIÓN 1001, FOLIO REAL N° 30287585
CORREGIMIENTO BOCAS DEL TORO, DISTRITO BOCAS DEL TORO, PROVINCIA BOCAS DEL TORO UBICADO EN
UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1 ha 308 m² 75 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1 ha 308
m² 75 dm²

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

BLUFF CORAL BEACH, INC, S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 20 DE DICIEMBRE DE
2021 12:28 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 1403291598



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: AE152AF7-F9EC-4ABA-8AA4-301287BD3B5E

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



455

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: IRASEMA EDITH
CASTRO MUÑOZ
FECHA: 2021.12.22 13:39:44 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 471701/2021 (0) DE FECHA 17/12/2021. YA

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BOCAS DEL TORO CÓDIGO DE UBICACIÓN 1001, FOLIO REAL N° 30298211
LOTE GLOBO NÚMERO CINCO "(5)", LUGAR PLAYA BLUFF, CORREGIMIENTO BOCAS DEL TORO, DISTRITO
BOCAS DEL TORO, PROVINCIA BOCAS DEL TORO
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 37 ha 5317 m² 78 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO
LIBRE DE 37 ha 5317 m² 78 dm².

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

BLUFF BEACH RESORT, INC. (RUC 155586061-2-2014) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 22 DE DICIEMBRE
DE 2021 10:53 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 1403291582



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: B332FC89-C4BA-48CA-BC4E-F850080BD4AE

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: IRASEMA EDITH
CASTRO MUÑOZ
FECHA: 2021.12.22 13:43:22 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 471715/2021 (0) DE FECHA 17/12/2021. YA

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BOCAS DEL TORO CÓDIGO DE UBICACIÓN 1001, FOLIO REAL N° 30292968
LOTE 6A Y 6, CORREGIMIENTO BOCAS DEL TORO, DISTRITO BOCAS DEL TORO, PROVINCIA BOCAS DEL TORO
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 23 ha 9488 m² 35 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO
LIBRE DE 23 ha 9488 m² 35 dm².

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

BLUFF BEACH PROPERTIES, INC. (RUC 2672626-1-843955) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

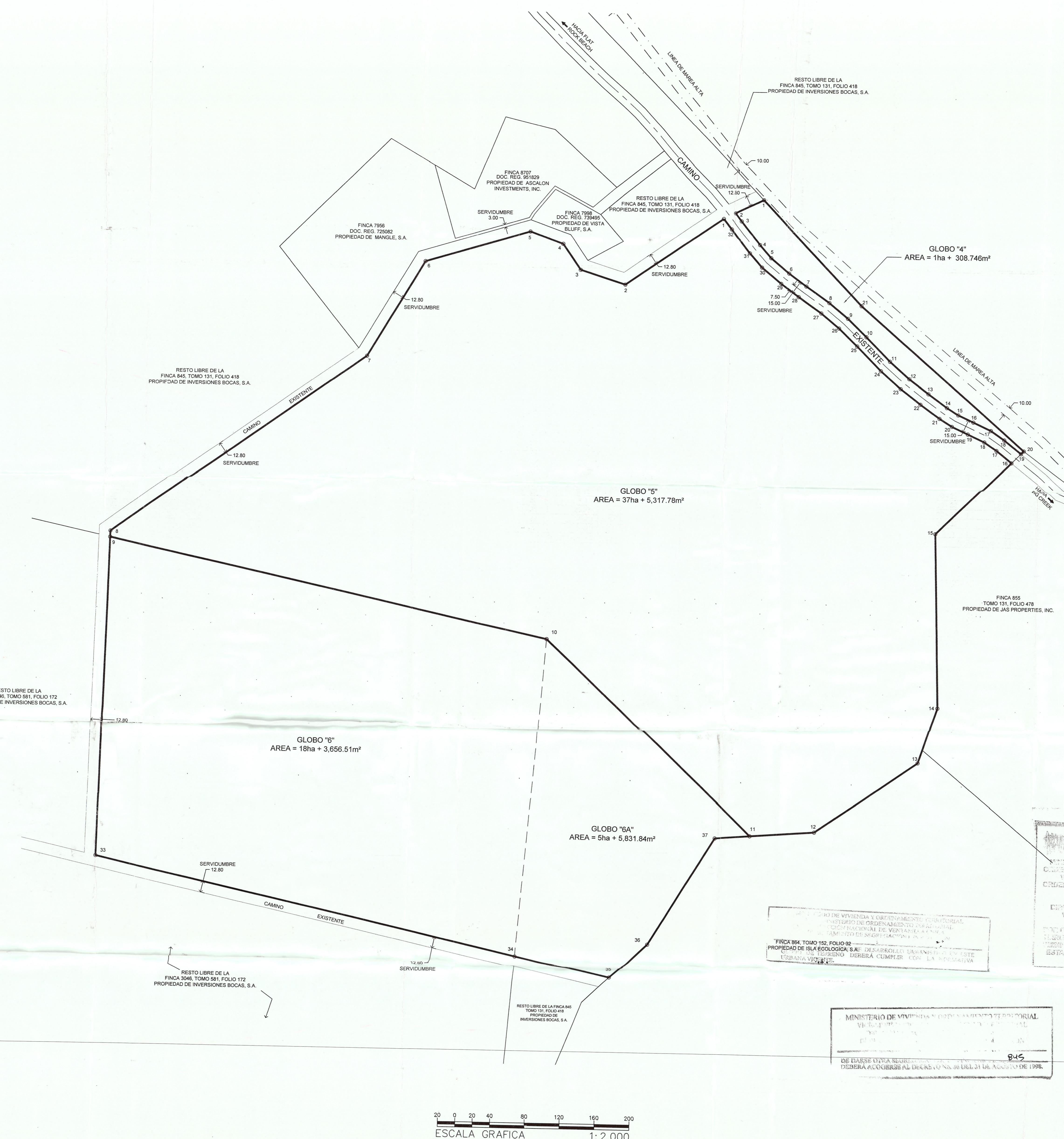
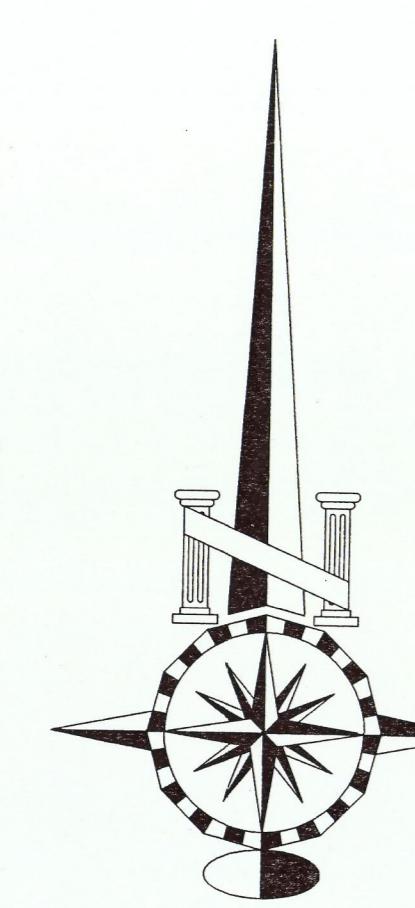
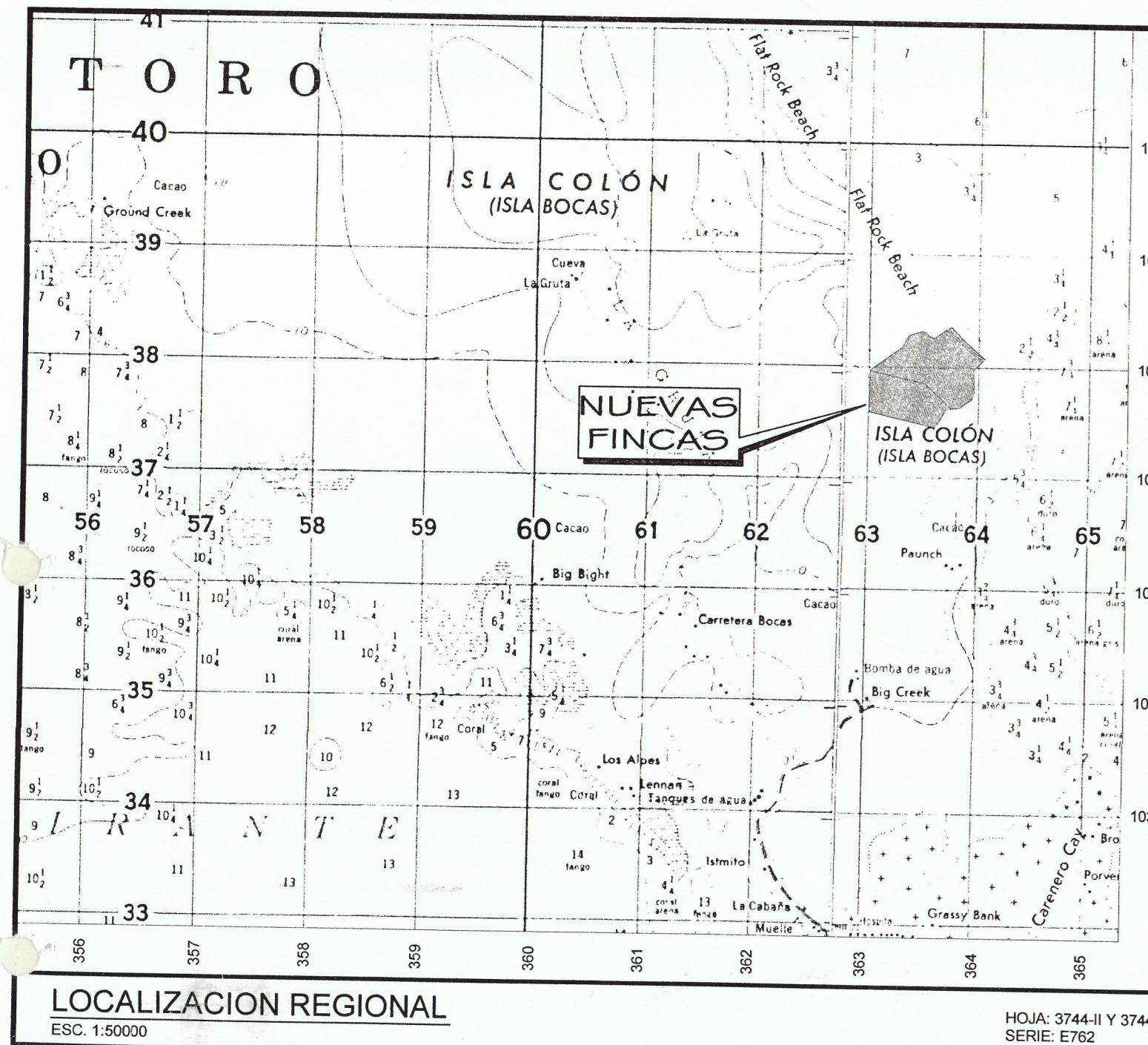
LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 22 DE DICIEMBRE
DE 2021 11:09 A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE
PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE
LIQUIDACIÓN 1403291589



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 0E9EDF88-1478-4C77-BAA9-DD3861E4CD05

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Aparlado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



COORDENADAS DE AMARRE				
SIMB.	NOMBRE	COORDENADAS (WGS-84)		
		ESTE	NORTE	ELEVACION
●	C-100	363770.92	1038493.12	4.36
●	C-102	364321.02	1038183.64	16.61
○	VERTICE 1	363764.74	1038563.03	
○	VERTICE 2	363606.91	1038464.08	

DETALLE DE AMARRE
COORDENADAS SISTEMA WGS84

CUADRO DE DATOS

18400, +3657.01 ✓

GLOBO "6"

ESTACION	DISTANCIA	RUMBO
9 - 33	369.87m	S 01°32'47" W
33 - 34	494.30m	S 77°25'13" E
34 - 10	369.03m	N 04°34'59" E
10 - 9	513.75m	N 77°41'16" W
AREA=18 ha + 3,656.51 m ²		

GLOBO "6A"

ESTACION	DISTANCIA	RUMBO
34 - 35	111.04m	S 77°25'13" E
35 - 36	59.98m	N 46°39'19" E
36 - 37	143.49m	N 30°50'00" E
37 - 11	40.67m	N 85°39'09" E
11 - 10	326.21m	N 46°29'44" W
10 - 34	369.03m	S 04°34'59" W
AREA=5 ha + 5,831.84 m ²		

DATOS DE FUSION GLOBO "6" - GLOBO "6A"

ESTACION	DISTANCIA	RUMBO
9 - 33	369.87m	S 01°32'47" W
33 - 34	494.30m	S 77°25'13" E
34 - 35	111.04m	S 77°25'13" E
35 - 36	59.98m	N 46°39'19" E
36 - 37	143.49m	N 30°50'00" E
37 - 11	40.67m	N 85°39'09" E
11 - 10	326.21m	N 46°29'44" W
10 - 9	513.75m	N 77°41'16" W
AREA=23 ha + 9,488.35 m ²		

GLOBO "4"

ESTACION	DISTANCIA	RUMBO
1 - 2	35.96m	S 64°43'23" W
2 - 3	11.66m	S 38°09'10" E
3 - 4	34.29m	S 38°40'22" E
4 - 5	19.76m	S 41°27'08" E
5 - 6	27.30m	S 50°58'02" E
6 - 7	24.77m	S 54°09'39" E
7 - 8	32.38m	S 55°01'40" E
8 - 9	27.82m	S 50°40'55" E
9 - 10	29.75m	S 46°04'46" E
10 - 11	38.87m	S 44°53'02" E
11 - 12	29.76m	S 48°50'01" E
12 - 13	28.08m	S 52°50'24" E
13 - 14	26.45m	S 54°13'58" E
14 - 15	15.54m	S 58°08'23" E
15 - 16	19.12m	S 65°10'23" E
16 - 17	22.34m	S 65°30'37" E
17 - 18	18.79m	S 56°05'60" E
18 - 19	24.95m	S 51°49'16" E
19 - 20	4.52m	N 45°42'48" E
20 - 21	249.78m	N 49°13'55" W
21 - 1	164.90m	N 43°38'35" W
AREA=1 ha + 0,308.75 m ²		

1400 + 308.01 ha ✓

GLOBO "5"

ESTACION	DISTANCIA	RUMBO
1 - 2	135.44m	S 55°20'14" W
2 - 3	53.79m	N 72°24'35" W
3 - 4	35.65m	N 34°37'00" W
4 - 5	39.97m	N 70°11'27" W
5 - 6	125.49m	S 73°32'17" W
6 - 7	127.14m	S 31°04'55" W
7 - 8	355.49m	S 54°42'39" W
8 - 9	7.08m	S 01°32'47" W
9 - 10	513.75m	S 77°41'16" E
10 - 11	326.21m	S 46°29'44" E
11 - 12	74.23m	N 85°39'09" E
12 - 13	142.32m	N 55°06'42" E
13 - 14	67.41m	N 18°29'57" E
14 - 15	198.98m	N 01°33'39" W
15 - 16	121.46m	N 45°42'48" E
16 - 17	22.40m	N 51°49'16" W
17 - 18	16.99m	N 56°05'59" W
18 - 19	21.15m	N 65°30'37" W
19 - 20	20.09m	N 65°10'23" W
20 - 21	16.98m	N 58°08'24" W
21 - 22	27.15m	N 54°13'58" W
22 - 23	28.79m	N 52°50'25" W
23 - 24	30.80m	N 48°50'01" W
24 - 25	39.24m	N 44°53'02" W
25 - 26	28.99m	N 46°04'45" W
26 - 27	26.65m	N 50°40'55" W
27 - 28	31.93m	N 55°01'40" W
28 - 29	25.30m	N 54°09'38" W
29 - 30	28.97m	N 50°58'02" W
30 - 31	21.37m	N 41°27'07" W
31 - 32	34.72m	N 38°40'22" W
32 - 1	15.16m	N 38°09'11" W
AREA=37 ha + 5,317.78 m ²		

DETALLE DE AREAS

AREA DE LA FINCA 845=	79ha + 2,578.94m ²
GLOBO "4"=	1ha + 308.75m ²
GLOBO "5"=	37ha + 5,317.78m ²
GLOBO "6A"=	5ha + 5,831.84m ²
RESTO LIBRE DE LA FINCA 845=	25ha + 1,120.57m ²

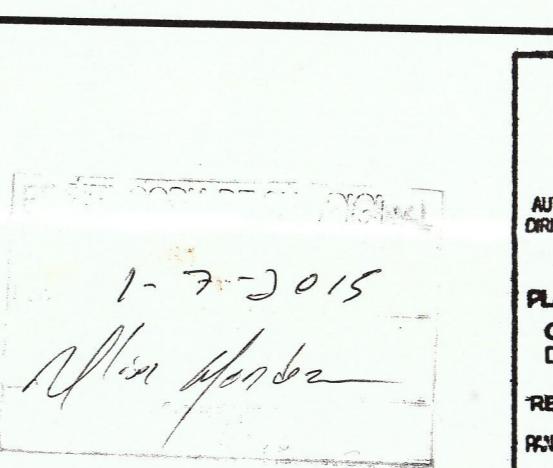
AREA DE LA FINCA 3046=	51ha + 0006.00m ²
GLOBO "6"=	18ha + 3,656.51m ²
RESTO LIBRE DE LA FINCA 3046=	32ha + 6,349.49m ²

<u>DATOS DE FUSION</u>	
GLOBO "6"=	18ha + 3,656.51m ²
GLOBO "6A"=	5ha + 5,831.84m ²

NOTAS:

NOTAS:
EL NORTE ES DE CUADRICULA
LOS VERTICES ESTAN MONUMENTADOS
VARILLAS DE ACERO Y CONCRETO.
LAS COORDENADAS ESTAN AMARRADAS AL SISTEMA UTM,
-84 UTILIZADO EN EL PAIS.
PLANO DE REFERENCIA:
A 845: PLANO No. 338, FEBRERO DE 1919.
A 3046: ESCRITURA No. 25, DEL 12 ABRIL DE 1952

IMPRESA INTOPSERVI, S.A.; NO ASUME RESPONSABILIDAD
DE NINGUN PLANO QUE ESTE SELLADO POR PERSONAS
PERTENENTES A LOS SEÑORES ARISTIDES CASTILLO O JOVANKA
EON. SI ES EL CASO FAVOR CONTACTARSE DE INMEDIATO
ESTRAS OFICINAS PARA PREGUNTAS.

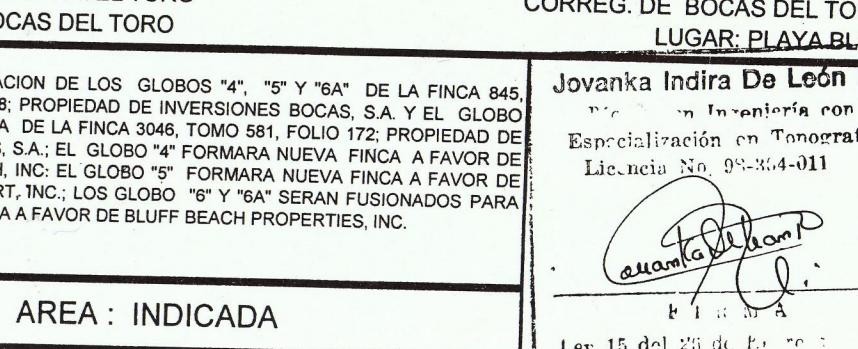


Paula B. C. Rodríguez



¡ Servicios Topográficos, a su Medida ! e-mail: info@intopservi.com T-F (507) 399 6558-59

REPUBLICA DE PANAMA



CALCULADO Y DIBUJO POR:		Lev 15 del 25 de Enero de 2015 Junta Técnica de Ingenieros y Arquitectos
ESCALA: 1:2,000	FECHA: ENERO-2015	PLANO N° 1111-CAT-00

No. Recibo 01-1502 fecha: 23/06/2015 Bl. 23.2

Panamá. 22 de septiembre de 2022

Ingeniero
Domiluis Domínguez
 Director de Evaluación de Impacto Ambiental
 Ministerio de Ambiente
 E.S.D.

Respetado Ingeniero Domínguez:



Considerando que el Estudio del Impacto Ambiental denominado **“REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO - PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”** presentado por el Ministerio de Obras Públicas se encuentra en consulta pública por diez días hábiles a partir de la última publicación del aviso correspondiente publicado el 8 de septiembre del año en curso, remitimos nuestros comentarios y observaciones, solicitando que el Estudio sea **rechazado** para dar lugar a una revisión profunda del diseño del proyecto y la evaluación de sus impactos para lograr su consistencia con las condiciones ambientales, económicas y sociales de la ubicación propuesta.

Estos comentarios se presentan comprendiendo que el proyecto se divide en una Fase A (la renovación urbana de Isla Colón (Calles Internas, Ciclovías paralelas a las vías, Remozamiento del Parque y Sistema de Bombeo Pluvial), rehabilitación del Tramo Existente Big Creek – Boca de Drago, y la rehabilitación del Tramo Existente La Feria – Playa Paunch; incluye sistema de contención y protección costera con tablestacado de Vinil y la ciclovía) y una Fase B (diseño y Construcción del tramo Nuevo Boca de Drago – Playa Bluff - Playa Paunch; incluye diseño de puentes vehiculares, sistema de contención y protección costera con tablestacado de Vinil y la ciclovía); y que ambas fases incluyen: construcción de drenajes pluviales, cajones pluviales, señalización vial, reubicación de utilidades públicas, iluminación de la vía y parques, adecuaciones y/o reubicaciones a los sistemas de abastecimiento de agua potable y/o sanitario existentes o en construcción. Así las cosas, es claro que la Fase B es la que adolece de graves deficiencias, que pasaremos a explicar y que la hacen no viable desde la perspectiva ambiental, ya que conlleva una nueva calle y facilidades, alejadas del centro urbano y traslapando con áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y sitios importantes de biodiversidad.

1. El análisis del EsIA no está hecho en función de las condiciones y lugares propuestos para la realización de la obra.

El EsIA debe ser realizado para el proyecto y las condiciones particulares del lugar en el que se ubicaría, sin embargo este EsIA tiene notorios 'copia y pega' de otro EsIA para un proyecto distinto y en otro sitio, como se evidencia en la página 471, que muestra copia un estudio en la provincia de Colón:

“10.5. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. El proceso de participación ciudadana llevado a cabo para este Estudio de Impacto Ambiental, del proyecto Restauración del Castillo San Lorenzo, Provincia de Colón, se ejecutó en base en los requisitos establecidos en el Título IV del Decreto Ejecutivo 123, de agosto de 2009, que regula lo concerniente a la participación ciudadana en los Estudios de Impacto Ambiental.”

Igualmente se habla del predominio de *Saccharum spontaneum*, página 251, una planta abundante en la provincia Colón, pero que no forma parte de la generalidad de los ecosistemas de Bocas del Toro.

Esto pone de relieve que el EsIA presenta una serie de medidas genéricas para la construcción y remodelación de vías sin considerar las condiciones particulares de ese sitio: 1) Que se trata de una isla, con los desafíos de logística y movilización de equipo, almacenaje y manejo/reparación, así como las dificultades para la contención de un accidente o desastre; 2) la construcción de kilómetros de carretera sobre humedales de diversos tipos: pequeñas lagunas, quebradas, ríos permanentes e intermitentes, bosques ribereños, manglares, fangales, secciones arenosas, playas, zonas de anidamiento de tortugas y secciones costeras con formaciones corales; 3) que el proyecto tiene implicaciones sobre dos áreas protegidas. Estas variables exacerbaban los impactos que generaría no sólo la construcción de la circunvalación de Isla Colón, sino la permanencia y uso de esta vía sobre estos ecosistemas.

2. El EsIA no analiza los impactos reales generados por el proyecto

El EsIA no identifica todos los impactos generados ni mucho menos los cuantifica. Los efectos ecológicos de las carreteras son ampliamente conocidos, sin embargo este EsIA no los aborda comprensivamente. Por ejemplo, consultamos a Laurance et al (2009) para ilustrar:¹

“Tabla 1. Un resumen de los *efectos ecológicos* de las carreteras.

Efectos durante la construcción

- ✓ Hay una pérdida directa de hábitat y biota.
- ✓ Hay efectos derivados de la infraestructura y actividades de apoyo a la construcción.
- ✓ Los impactos pueden ocurrir más allá de las inmediaciones de la carretera; por ejemplo cambios en la hidrología, minería para agregados para la carretera pueden tener lugar en un área diferente. Por lo tanto, es importante acordar el límite geográfico para una evaluación de impacto.

Efectos a corto plazo (de una nueva carretera)

- ✓ La nueva superficie lineal crea un nuevo microclima y un cambio en otras condiciones físicas se extiende a diferentes distancias del borde de la carretera.
- ✓ El borde recién creado proporciona un hábitat para las especies del borde.
- ✓ La mortalidad de las plantas aumenta a lo largo del borde; y tales mortalidades pueden extenderse desde el borde de la carretera por distancias variables.
- ✓ La mortalidad de las plantas tiene efectos directos y secundarios sobre otros organismos.
- ✓ Parte de la fauna se mudará del área del camino como resultado de la pérdida de hábitat y perturbaciones físicas.
- ✓ Los animales son asesinados por el tráfico.

Efectos a largo plazo

- ✓ Los animales continúan siendo asesinados por el tráfico.
- ✓ Los atropellos tienen efectos secundarios como carroña.
- ✓ La pérdida de hábitat y el cambio de hábitat se extiende más allá del borde de la carretera.
- ✓ Los cambios en las comunidades biológicas pueden extenderse a distancias variables desde el borde del camino.
- ✓ Hay fragmentación del hábitat y esto a su vez tiene implicaciones para el daño y la pérdida del hábitat, para la dispersión y la vialidad de organismos y para el aislamiento de poblaciones.
- ✓ El hábitat de borde (o ecotono) y el tráfico en la carretera pueden facilitar la dispersión de algunos taxones, incluidas las especies de plagas.
- ✓ La dispersión de especies de plagas a través de ecotonos o tráfico puede tener efectos secundarios en las comunidades biológicas.

¹ Laurance, W. F., Goosem, M., & Laurance, S. G. (2009). Impacts of roads and linear clearings on tropical forests. Trends in ecology & evolution, 24(12), 659-669.

- ✓ Las estructuras asociadas, como puentes y túneles, pueden proporcionar hábitats para algunos taxones.
- ✓ La escorrentía de las carreteras afecta a las comunidades acuáticas.
- ✓ Las emisiones, la basura, el ruido y otras perturbaciones físicas pueden extenderse a la vegetación al costado del camino en distintas distancias y producir cambios en la composición de las especies.” (El resaltado es nuestro)

Sin embargo, las predicciones de impactos del EsIA son declarativas, superficiales y no tienen análisis cuantitativos, estudios de modelamiento o sustento. Esto, a pesar de que siendo un Estudio Categoría III, en el mismo debe sustentar cuáles son los impactos graves generados por el proyecto que ameritan la categoría propuesta, al igual que los riesgos generados por la implementación del proyecto a corto, mediano y largo plazo. De manera más particular, rescatamos las siguientes falencias:

2.1 Vacíos en cuanto a información de ecosistemas marinos

El EsIA subestima los impactos sobre ecosistemas marinos, que quedarían dentro del área de influencia directa por la construcción del proyecto. Próximos a estos sitios existen arrecifes de coral, praderas, pastos marinos y una amplia zona de anidamiento de tortugas que se extiende a lo largo de toda la sección B del proyecto. Es preocupante que siendo las playas de Isla Colón una notoria zona de desove de tortugas marinas, en la que desovan 4 especies de tortuga durante todo el año, el EsIA no identifique ni uno solo de los sitios de anidamiento o referencia cuáles de ellos se afectarían por acciones concretas por el movimiento de tierra y la erosión local. Solo se propuso un uso de luminarias particulares para el alumbrado de Playa Bluff (página 130).

El Informe técnico de Inspección N° DEIA- III-F-036-2022 ITI-028 remitido por la Regional de Bocas del Toro, señala claramente que “El presente EsIA no identificó ni caracterizó los humedales marinos costeros sobre la cual se propone realizar el proyecto, que causaría un impacto al obstaculizar de intercambio hídrico de aguas superficiales, lagunas, acuíferos y el mar...” “Es evidente las actividades antrópicas sobre humedales adyacentes a la vía en Big Creek, Playa Paunch y Playa Bluff, por lo que el proyecto va a promover, que la inversión privada continúe interviniendo sobre humedales, siendo esto un impacto acumulativo o sinérgico no identificado en el EsIA”

El informe reitera que “Se comprobó que las características de la línea base ambiental no concuerdan con la descripción del EsIA”. Teniendo escasa información real para evaluar todas las obras que se plantean realizar ya que “únicamente se presentó el alineamiento de la vía a rehabilitar y construcción de la circunvalación”

2.2 La carretera conlleva afectación a la calidad del agua, en especial en humedales frágiles

El estudio de impacto ambiental presentado no cuantifica los probables impactos sobre los manglares, quebradas, riachuelos permanentes e intermitentes, todos distintos tipos de humedales. Esto es dejado de lado, sin que se evalúe cómo se verán afectados de forma permanente por una carretera y otras facilidades conexas en el lugar.

Según Wemple et al, 2018²:

“Los impactos ecohidrológicos directos incluyen la obstrucción del movimiento de peces u otros animales acuáticos, organismos en los cruces de carreteras o el aumento de la mortalidad resultante de descarga de contaminantes nocivos en los arroyos y la zona costera de las carreteras (Trombulak & Frissell, 2000). Los impactos indirectos incluyen destrucción del hábitat de la corriente o interrupción de las redes alimentarias a través de cambios de la respuesta natural de la escorrentía de la corriente, mayores cargas de sedimentos relacionadas con erosión acelerada y/o pérdida de masa en y junto a la carretera prisma (Coffin, 2007; Forman & Alexander,

² Wemple, B. C., Browning, T., Ziegler, A. D., Celi, J., Chun, K. P., Jaramillo, F., ... & Sawyer, D. (2018).

Ecohydrological disturbances associated with roads: Current knowledge, research needs, and management concerns with reference to the tropics. *Ecohydrology*, 11(3), e1881.

1998; Forman et al., 2003; Gucinski, Furniss, Ziemer y Brookes, 2001; Larsen & Parks, 1997).

...la propensión de las carreteras a generar escorrentía; alto sedimento tasas de producción asociadas a las carreteras; alto grado de conectividad de caminos a sistemas de arroyos; concentración de contaminantes en las superficies de las carreteras; bloqueo físico de arroyos y sus llanuras aluviales por carreteras; y sensibilidad de los organismos acuáticos a los sedimentos generados por las carreteras y contaminantes... Debido a las condiciones prevalecientes en las áreas tropicales y la mayor sensibilidad de algunos ecosistemas tropicales, incluidos los arrecifes de coral, pastos marinos, manglares y bosques primarios, evitar las áreas frágiles y no perturbadas es la mejor estrategia para prevenir impactos viales (van der Ree et al., 2015)...” (El resaltado es nuestro)

2.3 Poca información sobre impactos indirectos, acumulativos y sinérgicos

El EsIA no presenta la ubicación de las ciclovías, aceras, desvíos, ni las zonas eventuales de almacenamiento de equipo y material o las áreas de estacionamientos en los diferentes puntos durante la fase de construcción. Como otros proyectos presentados por el Ministerio de Obras Públicas, no se señalan los rangos reales de los impactos directos generados, mucho menos toda la serie de impactos indirectos de una obra de estas características; los impactos acumulativos sobre los frágiles ecosistemas del área y la sinergia que los mismos seguirán produciendo en la isla de forma permanente luego, ya que una carretera no tiene fecha de caducidad, ni un mecanismo de abandono. Muy por el contrario, existe el riesgo de que continúe ramificándose o extendiéndose a otras partes de las áreas protegidas con el paso del tiempo y genere más problemas ambientales.

Adicionalmente, subestima los impactos sobre las actividades productivas de la isla por razón del desarrollo de la fase de construcción por un plazo no menor de dos años. A pesar de ser un área turística, cuyos atractivos, principalmente las playas, se encontrarían a poca distancia de las obras, el impacto socioeconómico ni siquiera se menciona.

3. El EsIA no plantea medidas de mitigación apropiadas

El EsIA debería contener toda la información relativa a las medidas congruentes para reducir los impactos que serían causados por el desarrollo del proyecto, pero el documento en evaluación no cumple este objetivo, en particular respecto a las siguientes temáticas:

3.1. Se plantean pocas medidas para afrontar el ‘efecto barrera’ de la carretera, sus implicaciones de fragmentación de ecosistema y en general la pérdida de biodiversidad

La literatura científica ha documentado ampliamente los impactos de la construcción de carreteras en áreas naturales³: la fragmentación y destrucción del hábitat causada por el desarrollo de infraestructura como carreteras y puentes se reconoce como una de las principales amenazas para biodiversidad⁴. Esto ya que la facilitación de los movimientos de los animales a través de los paisajes es fundamental para mantener la conectividad del hábitat, la variabilidad genética y la persistencia poblacional⁵, las carreteras y el tráfico sirven como barreras que impiden los movimientos de animales, disminuyen la accesibilidad a recursos como alimento, vivienda o compañeros, y conllevan la reducción del éxito reproductivo y el flujo de genes, y en última instancia amenazan la persistencia de la población⁶. Los efectos de barrera de las carreteras se han documentado en una diversidad de fauna terrestre, incluidos los insectos⁷, reptiles⁸, anfibios³, aves⁴ y mamíferos⁵. La principal respuesta del EsIA a estos impactos es el uso de tres tipos de pasos de fauna, con distintos niveles de efectividad, y de letreros restrictivos. Sin embargo, la literatura apunta a que los efectos de las alteraciones carreteras son tan significativos que dichas

³ Marsh et al., 2005

⁴ Laurance et al., 2004

⁵ Burnett, 1992

medidas serían insuficientes para la intervención en el bosque mixto secundario (bosque perennifolio ombrófilo tropical latifoliado de tierras bajas) de Isla Colón, por lo que un alineamiento y diseños alternativos para evitar estas áreas era necesario. Citamos a continuación para ilustrar:

"Desde una perspectiva biológica, las selvas tropicales son caracterizada por una arquitectura compleja y microclima singularmente húmedo, oscuro y estable... muchas especies que están especializadas para las condiciones del interior del bosque y del sotobosque, incluidas algunas especies que evitan fuertemente bordes de bosque y no pueden atravesar ni siquiera bosques estrechos, claros de bosque. Otras especies tropicales son susceptibles a la caza, los atropellos, la depredación elevada y las especies invasiones cerca de las carreteras. El efecto neto es que, en virtud de su características únicas y abundancia de ecológicamente especies especializadas, las selvas tropicales y su biota son especialmente vulnerable a los cambios ambientales asociados con caminos y claros lineales."⁶ (El resaltado es nuestro)

Adicionalmente, se deben sumar los impactos de reducción de la biodiversidad de los ecosistemas y el aumento de la mortalidad de especies, especialmente las relictas (el caso de los anfibios, aves y murciélagos) por colisiones con vehículos⁷, aislamiento y contaminación acústica, lumínica y de ‘desechos comunes’; estos impactos son marginalmente abordados por el EsIA. No se presentaron alternativas de diseño y la mayoría de las medidas de mitigación ofrecidas son principalmente para la fase de construcción del proyecto y no su operación. Otras medidas, se expresan en términos que no aseguran un compromiso: por ejemplo, en el caso de los cableados eléctricos suspendidos, el uso de cables recubiertos para aislar la corriente y evitar electrocuciones de animales no es un compromiso sino algo que “también se podrá evaluar” (página 456).

¿Son todas las anteriores afectaciones aceptables para las áreas protegidas de Isla Colón, cónsonas con sus objetivos de conservación de manera que el Ministerio de Ambiente vea con buenos ojos su aprobación? Consideramos que no.

3.2 El EsIA sobreestima la efectividad de la educación ambiental como medida de mitigación

Las medidas presentadas no son operativas para mitigar ni para reducir los impactos que se generan por la construcción de una carretera en un humedal, ejemplo de ello página 442: ‘*Un plan de educación ambiental con sus mecanismos de ejecución con talleres comunitarios para la protección de tortugas marinas y sensibilización sobre la Reserva Municipal Playa Bluff*’. ¿Cómo reduciría esto los impactos de la sedimentación por los movimientos de tierra y la pérdida de los humedales?. Esta afirmación se reitera en la página 503, ‘*Durante los trabajos en áreas contiguas a la Reserva Municipal Playa Bluff y en la Reserva Hídrica de Mimitimbi se debe enfatizar la protección de tortugas marinas y sensibilización sobre la conservación de las áreas boscosas*’. De hecho, todas las medidas presentadas son eminentemente temporales mientras que los impactos de una carretera son permanentes. El EsIA tampoco analiza el hecho de que los costos reales no incluyen control de erosión, manejo de drenajes y mantenimiento de cursos hídricos, a pesar de que toda la isla depende de la calidad del agua de la Reserva Hídrica Mimitimbi para el consumo humano.

4. El EsIA no evalúa las implicaciones del cambio climático

En pleno 2022, las consideraciones sobre vulnerabilidad, riesgo, adaptación y resiliencia frente al cambio climático son dejadas de lado por este EsIA, para un proyecto cuyo costo para el Estado supera los 88 millones de balboas⁸, ubicado en un sitio geográficamente expuesto a la variabilidad

⁶ Laurance, W. F et, al 2009.

⁷ (Bennett, V. J. (2017). Effects of road density and pattern on the conservation of species and biodiversity. Current Landscape Ecology Reports, 2(1), 1-11.)

⁸ REHABILITACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA VÍA LA FERIA - PLAYA PAUNCH, VÍA BIG CREEK - BOCA DE DRAGO Y CALLES INTERNAS EN ISLA COLÓN, Acto Público No. 2021-0-09-0-01-LV-007782

climática como es el borde costero de una isla. Si bien el reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental aun no cuenta con requerimientos expresos relativos al cambio climático, sí exige se proporcionen antecedentes fundados que permitan la predicción, identificación e interpretación de impactos, de modo que este fenómeno no puede ser dejado de lado, en especial para una zona de una mayor vulnerabilidad.

Aunque el EsIA reconoce genéricamente en la página 202 los impactos del cambio climático, en el tenor siguiente, no realiza una evaluación de sus riesgos:

“Los eventos de precipitaciones excepcionales o, en ocasiones, fuertes pueden ocasionar un gran aumento repentino del caudal de ríos y quebradas provocando el desbordamiento de éstos. Del mismo modo, pueden generar situaciones donde los sistemas de drenaje natural o de origen antrópico sean insuficientes para evacuar el caudal de agua de escorrentía. En ambas situaciones existe el riesgo de que se produzcan inundaciones que afecten a los bienes públicos y privados y pongan en peligro a los pobladores del área. Además de esto, los eventos de fuertes lluvias también tienen otros peligros asociados, como las afectaciones por tormentas eléctricas o los deslizamientos de tierra a raíz de la desestabilización de los taludes por la saturación en agua del suelo”.

Lo anterior es inexcusable siendo que existe una gran cantidad de ejercicios, modelos y variables contenidos en la Guía Técnica de Cambio Climático para Proyectos de Infraestructura de Inversión Pública, aprobada mediante Resolución DM-0131-2022 de 15 de junio de 2022 del Ministerio de Ambiente. Dicha resolución advierte que uno de los riesgos de no realizar evaluación de riesgo temprana es el deterioro de los activos de infraestructura y su tiempo de vida reducido.





Fotos tomadas por personal de CIAM el 13 de septiembre de 2022 en el área de Playa Paunch, donde se observan el daño por la erosión costera y las condiciones de vulnerabilidad a las que se expondría una obra cerca del borde costero.

5. El EsIA incumple las condiciones de viabilidad otorgada por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad a través de la Resolución No. DAPB-0119-2021 de 23 de septiembre de 2021.

La Resolución No. DAPB-0119-2021 taxativamente establece en su disposición CUARTA lo siguiente:

“CUARTO: Advertir al MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, que deberá acatar las observaciones realizadas a través del Informe Técnico DICOMAR No. 056-2021 de 25 de agosto de 2021 y el Informe Técnico No. DAPB-0130-2021 DE 16 DE SEPTIEMBRE DE 2021”.

Sin embargo, el EsIA presentado por el Ministerio de Obras Públicas ignora observaciones y recomendaciones del referido Informe Técnico No. DAPB-0130-2021, en particular aquellas que para varios sectores y tramos del proyecto sugieren al promotor evitar las carreteras con carpeta asfáltica o pavimentada tipo hormigón por su alto impacto, y en lugar optar por proyectos anuales de mantenimiento y remozamiento del camino actual con el mismo tipo de cobertura.

Las recomendaciones de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad no son caprichosas; de hecho, siguen las directrices sobre carreteras, caminos y senderos de la Resolución DAPVS-0017-2017 de 3 de octubre de 2017, “Por la cual se aprueban las directrices para la planificación, diseño y construcción de instalaciones ecoturísticas en Áreas Protegidas”⁹, cuyo objeto es orientar a promotores y que citamos a continuación:

“Es importante tener en cuenta que construir una carretera en el sitio virgen de un área protegida destinado para una instalación ecoturística es una intervención que cambiará el sitio para siempre, ya que las carreteras tienden a crear impactos irreversibles. En una instalación ecoturística, incluso los caminos de visitantes deben seguir los entornos naturales en su patrón y sus atributos y las pasarelas o puentes necesitan ser construidos sin destruir el suelo.

1. Todos los caminos deben respetar los patrones de movimiento de la fauna silvestre y los requisitos de hábitat, así como la ubicación y los patrones de crecimiento y expansión de la flora local. Deben ubicarse caminos y áreas de estacionamiento para minimizar la erosión y la interferencia con el flujo natural o inundación repentina.

⁹ Publicada en la Gaceta Oficial No. 28399

2. Se debe tener en cuenta la privacidad y la segregación. Las longitudes y orientación de carreteras, caminos y senderos deben ser realistas; el impacto del duro clima de las áreas protegidas sobre la actividad peatonal es importante. Las superficies deben minimizar el calor y la reflexión de la luz siempre que sea posible. Los materiales de pavimentación deben integrarse en todo el diseño y, cuando sea posible, se deben utilizar materiales locales.

3. Utilizar siempre técnicas y materiales de bajo impacto. La superficie de sus caminos, pasarelas y muelles debe ser resistentes al uso continuo, pero debe intentar evitarse el uso de concreto o asfalto y pavimentos sintéticos. Es mejor utilizar materiales o superficies naturales permeables que permitan la absorción de agua por el suelo y no el flujo superficial. Usar materiales como grava, arena, virutas de madera, ramas o tablas (EST, 1997). [...]"

En este sentido, también solicitamos se oficie a la Dirección de Áreas Protegidas la remisión de una copia del Informe Técnico No. DAPB-0130-2021 al expediente de Evaluación de Impacto Ambiental, ya que el mismo no fue aportado por el promotor al someter el EsIA a evaluación, a pesar de que la resolución que otorga la viabilidad incluye una condición ligada a dicho informe.

6. La Fase B del proyecto no satisface los objetivos y justificación identificados en el propio EsIA

Los objetivos del Proyecto, como los detalla el EsIA son: "Reactivar Isla Colón como centro turístico tropical, haciendo uso de los monumentos históricos, paisajes tropicales naturales y las playas como centro de atención; Renovar las áreas públicas al final de Calle Sexta como áreas de recreación tipo anfiteatro." La justificación se expresa en cinco puntos:

- *El estado actual de las vías dificulta la movilización interna debido a las irregularidades en el pavimento como fracturas, baches o calles sin pavimentar.*
- *El mal estado de la vía a su vez afecta las actividades turísticas que allí ocurren, así como la falta de aceras y ciclovías obliga a los transeúntes a caminar sobre la vía, generando así accidentes.*
- *El centro urbano de Isla Colón presenta anegaciones de agua debido a problemas con el sistema pluvial.*
- *La erosión costera en Playa Paunch ha forzado a los propietarios a colocar una protección con gaviones para disminuir el avance de la erosión. Así como en Boca del Drago donde los residentes se han organizado para colocar una protección costera con rocas para reducir la erosión en la vía y sus propiedades.*
- *El Parque Simón Bolívar es el punto de encuentro de los residentes y el principal sitio para realizar actividades recreativas y de entretenimiento, así como el Parque Las Palmitas o anfiteatro entre calle sexta y calle quinta es utilizado para el esparcimiento de la comunidad."*

Las áreas protegidas afectadas por este proyecto son espacios geográficos cuya razón de ser y principal atractivo son la conservación de la flora, fauna y servicios ecosistémicos como la provisión de agua dulce para la isla; a contraposición la construcción de una calle con cubierta asfáltica o de hormigón por esa área, que alteraría no solo el paisaje sino los procesos ecosistémicos al facilitar mayor tráfico vehicular e impactos como contaminación. Siendo esto así, no vemos cómo una intervención que bordea la costa con asfalto como la propuesta por el presente EsIA podría contribuir al mantenimiento de 'paisajes tropicales naturales'. Ciertamente una circunvalación de concreto tampoco soluciona el problema de la erosión costera o automáticamente mejora la seguridad vial de Isla Colón, que por su naturaleza misma no tiene un gran número de vehículos motorizados. Exhortamos al MOP a que coordine el diseño de este tipo de proyectos con las contribuciones de la Autoridad de Turismo de Panamá y del Ministerio de Ambiente, quienes

son las autoridades especializadas en materia de turismo y de uso de las áreas protegidas, respectivamente, y debido a ello son las más aptas para identificar el tipo de infraestructuras e inversiones requeridas en sus distintas áreas de competencia.

Consideramos pues, que la Fase A del proyecto se ajusta a esos objetivos y justificación y es ambientalmente viable, sin embargo, algunos tramos de la Fase B no lo son; tal y como concluyó la Dirección de Áreas Protegidas en el Informe Técnico No. DAPB-0130-2021 que sustenta su viabilidad previa: “Es comprensible la necesidad del proyecto en mención, el cual consideramos posible, en ciertos tramos”.

7. La celebración del Foro Público no cumple los requerimientos de la normativa vigente

El Foro Público se realizó el 12 de septiembre en la Cancha Municipal de Isla Colón. Empezando a las 3:17 y terminando a las 3:35 p.m. Es decir que durante un periodo de 18 minutos fue presentado el proyecto categoría III por el equipo consultor. Con un periodo de preguntas leídas por el equipo consultor, el cual finalizó a las 4:40 p.m. El Foro no fue moderado por el Ministerio de Ambiente y la responsabilidad de todo recayó en los consultores ambientales del promotor. Las autoridades del Ministerio de Ambiente no se presentaron ni anunciaron las directrices bajo las cuales se realizaría el Foro. Lo que sí hicieron representantes del Ministerio de Ambiente fue presentar comentarios a favor de la obra, lo cual puso de relevancia su falta de objetividad y su valoración sobre los impactos generados.

Es preciso recordar aquí lo establecido por el artículo 37 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009:

Artículo 37. El promotor del proyecto, obra o actividad tendrá la obligación de realizar un foro público a su costo, durante la etapa de evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental Categoría III, en una fecha coordinada con la ANAM, quien a su vez fungirá de moderador...

El foro público se realizará sobre la base de una exposición detallada de la acción propuesta y del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, por parte del promotor del proyecto, obra o actividad o de quien él designe, de manera que se puedan cumplir los requerimientos formales establecidos en el presente Decreto Ejecutivo, o en todos en los que guarde relación.

El promotor deberá acreditar la forma de convocatoria de los participantes, así como los mecanismos de difusión empleados; los que deberán garantizar una expedita participación de la comunidad directamente afectada o beneficiada. Asimismo, el foro público deberá brindar, principalmente a la comunidad afectada o beneficiada, los espacios adecuados para la presentación de sus comentarios sobre el proyecto, obra o actividad y sobre el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

... (El resaltado es nuestro)

Adicionalmente, aunque la Resolución No. DAPB-0119-2021 del 23 de septiembre de 2021, que aprueba la viabilidad del proyecto, señala que un tramo de 3Km +280,28 metros se encuentra dentro de la Reserva Protegida Municipal de Playa Bluff. Sin embargo, el MOP no informó adecuadamente a la población sobre esto. En la exposición realizada en el Foro Público, el MOP siempre negó que el proyecto está dentro del área protegida en los tres kilómetros, así como que toda la sección afecta humedales y de manera directa a Playa Paunch, la Reserva Hídrica Mimitimbi y Playa Bluff.

Por su parte el personal del MOP no respondió a las preguntas presentadas por los asistentes. Muchos de los presentes estaban preocupados por la ruta del proyecto, inicio de obras, duración de

esta y sectores directos dentro de la población que podrían verse afectados por los trabajos a realizar, ninguna de estas preguntas se contestó. El personal del MOP se limitó a responder que las preguntas planteadas por el público se tomarían en consideración. En suma, bajo los estándares del reglamento, el foro público se ha celebrado en infracción de la Ley, por lo que no puede darse por válido para la tramitación de la Evaluación de Impacto Ambiental.



a.



a. Fotos del Foro Público tomadas por personal de CIAM que asistió y participó del evento.

8. Los vacíos de información del EsIA y las carencias del foro público violan las garantías establecidas por el Acuerdo de Escazú

El estudio y su foro público violan las garantías establecidas en los artículos 5 y 7 del Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en

Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, o Acuerdo de Escazú, vigente en Panamá conforme a lo dispuesto por la Ley 125 de 4 de febrero de 2020.

8.1 No se han garantizado plazos razonables

El acápite 5 del artículo 7 de Acuerdo señala:

5. El procedimiento de participación pública contemplará plazos razonables que dejen tiempo suficiente para informar al público y para que este participe en forma efectiva.

El foro público fue celebrado como hemos mencionado, el día 12 de septiembre de 2022; sin embargo, el aviso comunicando a la población de dicho evento fue fijado en el Municipio de Bocas del Toro recién el 7 de septiembre y desfijado el 12 de septiembre, día del foro; mientras que fue publicado en un periódico de circulación los días 7 y 8 de septiembre, solo 4 días calendario antes de la celebración del foro. Este tiempo, bajo ningún contexto, puede ser considerado un plazo razonable que deje tiempo suficiente para informar al público y para que este participe en forma efectiva. La publicación del aviso en dichas fechas no daba tiempo suficiente ni siquiera para que los interesados se acercaran a las oficinas del Ministerio de Ambiente a obtener acceso al documento del Estudio de Impacto Ambiental, mucho menos analizarlo para externalizar sus observaciones a cabalidad en el foro celebrado el día 12. Igual análisis es apropiado para el mínimo tiempo ofrecido para la consulta pública, esto es solo 10 días desde la última publicación en el periódico.

La mala regulación sobre este tema dada por el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 no es justificación para estas violaciones de los derechos de acceso de los ciudadanos. El artículo 4, numeral 3, del Acuerdo de Escazú exige al Estado parte adoptar todas las medidas necesarias, de naturaleza legislativa, reglamentaria, administrativa u otra, para garantizar la implementación del presente Acuerdo. Pero también, los estándares establecidos por la Corte Interamericana de Derechos Humanos exigen a todas las autoridades dentro de su competencia realizar control de la convencionalidad¹⁰, de modo que los derechos humanos sean garantizados aún en detrimento del cumplimiento de las disposiciones reglamentarias vigentes¹¹ que perjudicaran los derechos en juego¹².

8.2 No se ha brindado información clara, completa, oportuna y comprensible

Las graves deficiencias expuestas más arriba respecto a la descripción de la línea base, la identificación y cuantificación de impactos y las medidas de mitigación propuestas privan a la ciudadanía de información clave para comprender como el proyecto puede afectarles. Todo esto, en frontal confrontación con el numeral 4 el artículo 7 del Acuerdo de Escazú.

Por otra parte, los numerales 6 y 16 del artículo 7 del Acuerdo de Escazú disponen:

¹⁰ "... en el ámbito de su competencia "todas las autoridades y órganos de un Estado Parte en la Convención tienen la obligación de ejercer un 'control de convencionalidad'". Corte IDH. Caso de Personas dominicanas y haitianas expulsadas Vs. República Dominicana. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 28 de agosto de 2014. Serie C No. 28211. También confrontar Corte IDH. Caso Rochac Hernández y otros Vs. El Salvador. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 14 de octubre de 2014. Serie C No. 28513

¹¹ "221. Al respecto, este Tribunal ha establecido en su jurisprudencia que, cuando un Estado es parte de un tratado internacional como la Convención Americana sobre Derechos Humanos, dicho tratado obliga a todos sus órganos, incluidos los poderes judicial y ejecutivo, cuyos miembros deben velar por que los efectos de las disposiciones de dichos tratados no se vean mermados por la aplicación de normas o interpretaciones contrarias a su objeto y fin." Corte IDH. Caso Mendoza y otros Vs. Argentina. Excepciones Preliminares, Fondo y Reparaciones. Sentencia de 14 de mayo de 2013. Serie C No. 26020. También confrontar Corte IDH. Caso Herzog y otros Vs. Brasil. Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 15 de marzo de 2018. Serie C No. 353.

¹² "330... Los jueces y órganos vinculados a la administración de justicia en todos los niveles están en la obligación de ejercer ex officio un "control de convencionalidad" entre las normas internas y los tratados de derechos humanos de los cuales es Parte el Estado, evidentemente en el marco de sus respectivas competencias y de las regulaciones procesales correspondientes." Corte IDH. Caso Gudiel Álvarez y otros ("Diario Militar") Vs. Guatemala. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 20 noviembre de 2012. Serie C No. 253

6. *El público será informado de forma efectiva, comprensible y oportuna, a través de medios apropiados, que pueden incluir los medios escritos, electrónicos u orales, así como los métodos tradicionales, como mínimo sobre:*

- a) el tipo o naturaleza de la decisión ambiental de que se trate y, cuando corresponda, en lenguaje no técnico;*
- b) la autoridad responsable del proceso de toma de decisiones y otras autoridades e instituciones involucradas;*
- c) el procedimiento previsto para la participación del público, incluida la fecha de comienzo y de finalización de este, los mecanismos previstos para dicha participación, y, cuando corresponda, los lugares y fechas de consulta o audiencia pública; y*
- d) las autoridades públicas involucradas a las que se les pueda requerir mayor información sobre la decisión ambiental de que se trate, y los procedimientos para solicitar la información.*

...

17. *En lo que respecta a los procesos de toma de decisiones ambientales a los que se refiere el párrafo 2 del presente artículo, se hará pública al menos la siguiente información:*

- a) la descripción del área de influencia y de las características físicas y técnicas del proyecto o actividad propuesto;*
- b) la descripción de los impactos ambientales del proyecto o actividad y, según corresponda, el impacto ambiental acumulativo;*
- c) la descripción de las medidas previstas con relación a dichos impactos;*
- d) un resumen de los puntos a), b) y c) del presente párrafo en lenguaje no técnico y comprensible;*
- e) los informes y dictámenes públicos de los organismos involucrados dirigidos a la autoridad pública vinculados al proyecto o actividad de que se trate;*
- f) la descripción de las tecnologías disponibles para ser utilizadas y de los lugares alternativos para realizar el proyecto o actividad sujeto a las evaluaciones, cuando la información esté disponible; y*
- g) las acciones de monitoreo de la implementación y de los resultados de las medidas del estudio de impacto ambiental. (El resaltado es nuestro)*

Las deficiencias técnicas del Estudio, ya mencionadas, nuevamente restringen las garantías ofrecidas por el Acuerdo, otra vez respecto al uso de lenguaje no técnico y comprensible, pero también respecto a otras omisiones graves del EsIA, como la falta de definición de los impactos asociados, la falta de evaluación de los impactos acumulativos y las alternativas existentes para el proyecto.

9. La aprobación de este EsIA es contraria a la Constitución y la Ley

Los artículos 118 y 119 de nuestra Constitución Política consagran el derecho a un ambiente sano y el deber de procurar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas. Todos estos supuestos son quebrantados por el EsIA propuesto. De igual forma, se violenta el artículo 121 que exige reglamentar el aprovechamiento de los recursos naturales no renovables, a fin de evitar que del mismo se deriven perjuicios sociales, económicos y ambientales, perjuicios que están garantizados con el desarrollo de este proyecto. Por otra parte, es preciso referirnos al artículo 62 del Texto Único de la Ley General de Ambiente, que establece que el uso de los suelos deberá ser compatible con su vocación y aptitud ecológica, y sus usos productivos evitarán prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas con efectos ambientales adversos.

CONCLUSIÓN:

En función del incumplimiento de las condiciones de la viabilidad otorgada por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad a través de la Resolución No. DAPB-0119-2021 de 23 de

septiembre de 2021; de la exigua información de línea base; la falta de medidas adecuadas de reducción y mitigación de impactos; la carencia de evaluación sobre la variable climática y la total incompatibilidad de la Fase B: Diseño y Construcción del tramo Nuevo Boca de Drago – Playa Bluff – Playa Paunch con las áreas protegidas y biodiversidad de Isla Colón, y la protección de su fuentes de agua para el consumo humano, concluimos afirmando que lo procedente para el Ministerio de Ambiente es **RECHAZAR** el EsIA del Proyecto **REHABILITACIÓN DE LAS CALLES DE ISLA COLÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCUNVALACIÓN COSTERA LA FERIA - BOCA DE DRAGO – PLAYA BLUFF -PLAYA PAUNCH, SISTEMA DE BOMBEO Y REMOZAMIENTO DEL PARQUE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.**



Joana Abrego

Idoneidad No. 12753

Gerente Legal