

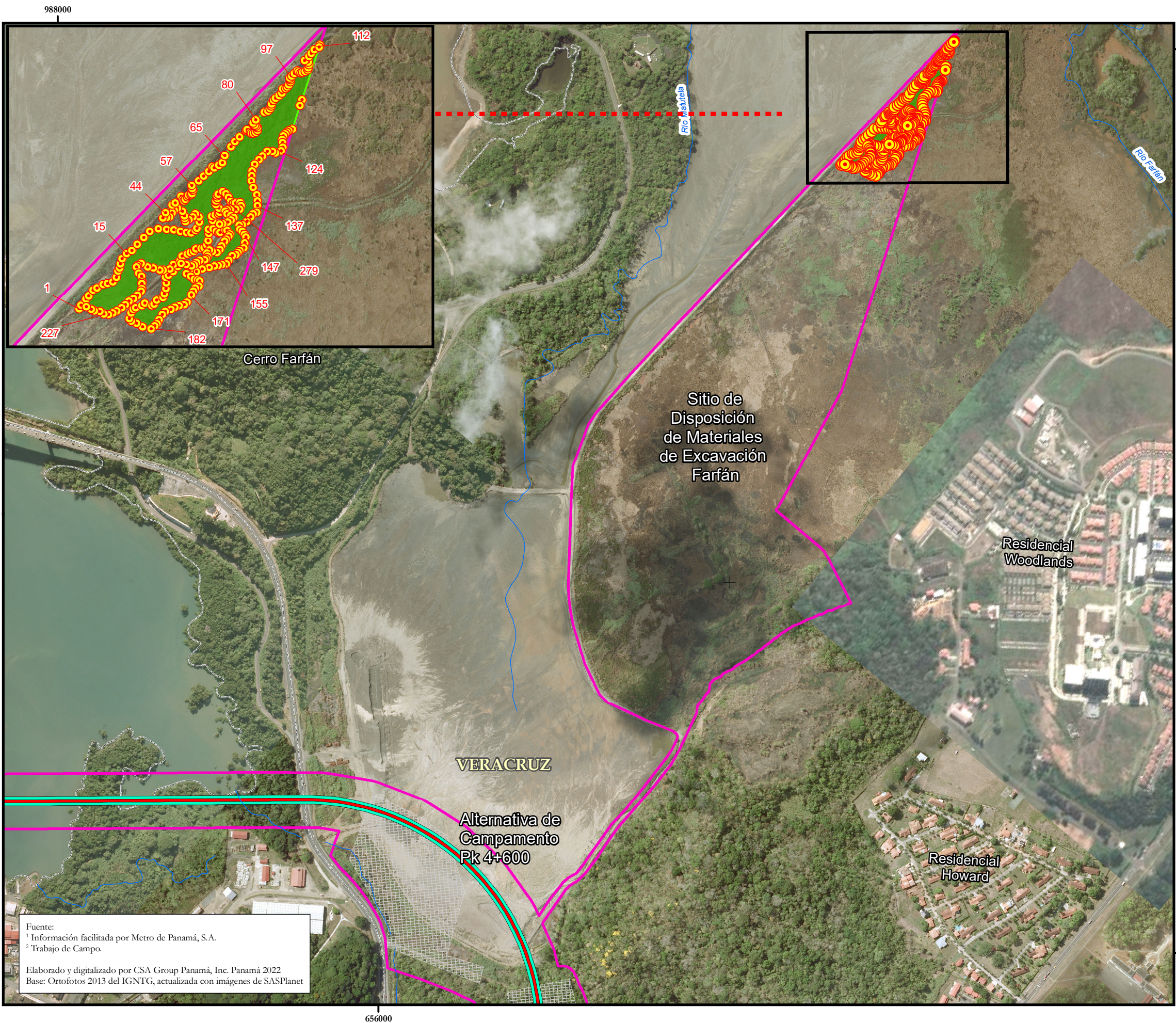


METRO
DE PANAMA

ANEXO 3:

- **COORDENADAS DE LAS COBERTURAS DE MANGLAR Y HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA PARA EL ÁREA DIRECTA E INDIRECTA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN**
- **COORDENADAS DEL INVENTARIO FORESTAL PARA EL ÁREA DIRECTA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN**





Escala: 1:8,500

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Manglar²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Manglar en AID²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)

Promotor:

Consultor:

LOCALIZACIÓN REGIONAL

COORDENADAS UTM DEL MANGLAR DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

1 HOJA DE 1

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.

Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

ÁREA DE MANGLAR DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
1	656396.1503	987145.3767
2	656396.8117	987141.4079
3	656396.8117	987133.4704
4	656396.8117	987129.0607
5	656397.4732	987121.7846
6	656395.7093	987117.1544
7	656393.2839	987110.3193
8	656390.1971	987107.0120
9	656387.3308	987101.9408
10	656387.5513	987095.7672
11	656390.1971	987090.2550
12	656391.0791	987086.5068
13	656393.0635	987082.9790
14	656395.0478	987077.9078
15	656394.8273	987070.8522
16	656393.0635	987064.6786
17	656392.8430	987056.3001
18	656391.9610	987047.0397
19	656391.5201	987038.2202
20	656386.6693	987030.2827
21	656379.6138	987025.4320
22	656373.4402	987021.0223
23	656367.2665	987017.7150
24	656362.1953	987014.6282
25	656358.2266	987011.9823
26	656356.2422	987007.3521
27	656356.4627	987004.4858
28	656358.4471	986998.3122
29	656362.4158	986994.3434
30	656367.0460	986994.3434
31	656367.2665	986997.8712
32	656368.5895	987002.5014
33	656369.6919	987006.0292
34	656369.9748	987006.8779
35	656372.2264	987004.9846

POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
36	656374.4779	987003.0912
37	656379.2404	987000.4454
38	656385.0613	987001.6801
39	656386.1196	987005.3843
40	656386.1196	987008.7357
41	656385.5904	987013.4982
42	656387.3543	987016.1440
43	656390.1971	987018.8174
44	656391.0791	987013.3052
45	656391.0791	987002.7219
46	656390.4176	986998.7531
47	656389.7562	986989.9337
48	656386.2960	986991.8023
49	656384.7085	986991.2731
50	656384.7085	986989.5092
51	656384.7085	986986.1578
52	656384.7085	986983.8648
53	656383.2974	986982.1009
54	656383.1210	986980.5134
55	656384.7085	986976.9856
56	656386.1196	986976.2800
57	656389.0947	986974.2791
58	656386.4489	986965.9006
59	656385.7874	986959.0656
60	656384.6850	986952.0100
61	656385.1921	986946.1583
62	656382.5462	986945.8937
63	656380.6942	986940.8666
64	656379.9004	986936.1041
65	656382.5462	986929.2249
66	656383.6046	986917.8478
67	656383.6046	986911.4978
68	656383.3400	986904.6186
69	656382.0171	986895.3582
70	656381.9570	986893.9165

POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
71	656377.6419	986894.0044
72	656376.3190	986893.7839
73	656374.7756	986892.4610
74	656373.6731	986890.4766
75	656373.6731	986887.3898
76	656375.2165	986885.6259
77	656377.6419	986885.1849
78	656379.1853	986885.1849
79	656381.7525	986884.7748
80	656381.7525	986880.5415
81	656380.1503	986869.0615
82	656377.9454	986865.7542
83	656377.7249	986862.4469
84	656378.6069	986859.3601
85	656379.7093	986857.5962
86	656380.8118	986853.1864
87	656380.3708	986850.5406
88	656379.4888	986846.1309
89	656379.2683	986842.1621
90	656380.7434	986838.5814
91	656378.7590	986836.3765
92	656378.5385	986833.9512
93	656378.9795	986831.0849
94	656379.6410	986827.5571
95	656380.9639	986826.0137
96	656382.3971	986825.3522
97	656382.4279	986822.3801
98	656382.0046	986818.6759
99	656381.6253	986814.5484
100	656379.4205	986814.5484
101	656376.9951	986814.1074
102	656376.1132	986812.3435
103	656374.7903	986809.6977
104	656373.6878	986807.0518
105	656374.7903	986805.0675

POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
106	656376.3337	986802.2011
107	656378.5385	986800.6577
108	656382.2868	986801.9806
109	656381.8458	986795.5865
110	656381.8458	986791.8383
111	656381.8458	986786.9876
112	656380.9068	986779.4251
113	656380.0527	986781.5461
114	656358.8219	986834.2664
115	656356.4628	986840.1245
116	656346.9831	986863.6645
117	656348.7582	986867.3255
118	656349.4196	986869.7509
119	656349.4196	986872.1762
120	656349.6401	986874.8220
121	656347.8762	986878.5703
122	656345.6713	986880.7752
123	656342.3640	986884.0825
124	656341.3263	986888.4364
125	656344.5013	986893.4635
126	656347.6763	986894.2572
127	656351.9096	986897.9614
128	656352.1742	986904.5760
129	656352.9680	986909.6031
130	656353.2326	986916.2177
131	656350.8513	986923.0968
132	656348.4701	986926.8010
133	656345.0305	986931.2989
134	656339.2096	986935.5323
135	656331.8013	986938.7073
136	656327.0388	986943.2052
137	656323.8638	986946.9094
138	656320.0824	986952.4510
139	656321.8463	986955.9787
140	656321.6258	986960.1680

ÁREA DE MANGLAR DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
141	656321.8463	986966.1211
142	656323.3897	986971.6333
143	656325.3741	986974.2791
144	656322.2873	986976.9250
145	656318.9800	986977.1454
146	656315.2317	986978.0274
147	656312.3654	986979.3503
148	656309.2786	986984.4215
149	656306.6327	986989.0517
150	656308.1445	986993.6790
151	656308.1445	986996.7658
152	656308.5855	986999.4117
153	656310.5699	987002.7189
154	656310.5699	987008.6721
155	656309.9400	987013.3052
156	656313.2473	987016.6125
157	656315.5624	987019.4789
158	656317.8775	987022.3452
159	656320.9644	987027.4164
160	656325.5946	987032.9285
161	656328.6814	987038.8817
162	656334.4140	987043.0709
163	656334.8550	987047.2602
164	656329.7838	987046.3782
165	656324.7126	987046.3782
166	656321.8463	987044.8348
167	656319.6414	987043.9529
168	656316.7751	987048.5831
169	656318.0980	987052.7723
170	656318.0980	987056.0796
171	656317.2161	987060.2689
172	656315.6727	987069.0883
173	656316.1137	987073.2776
174	656319.4209	987077.2463
175	656321.8463	987080.9946

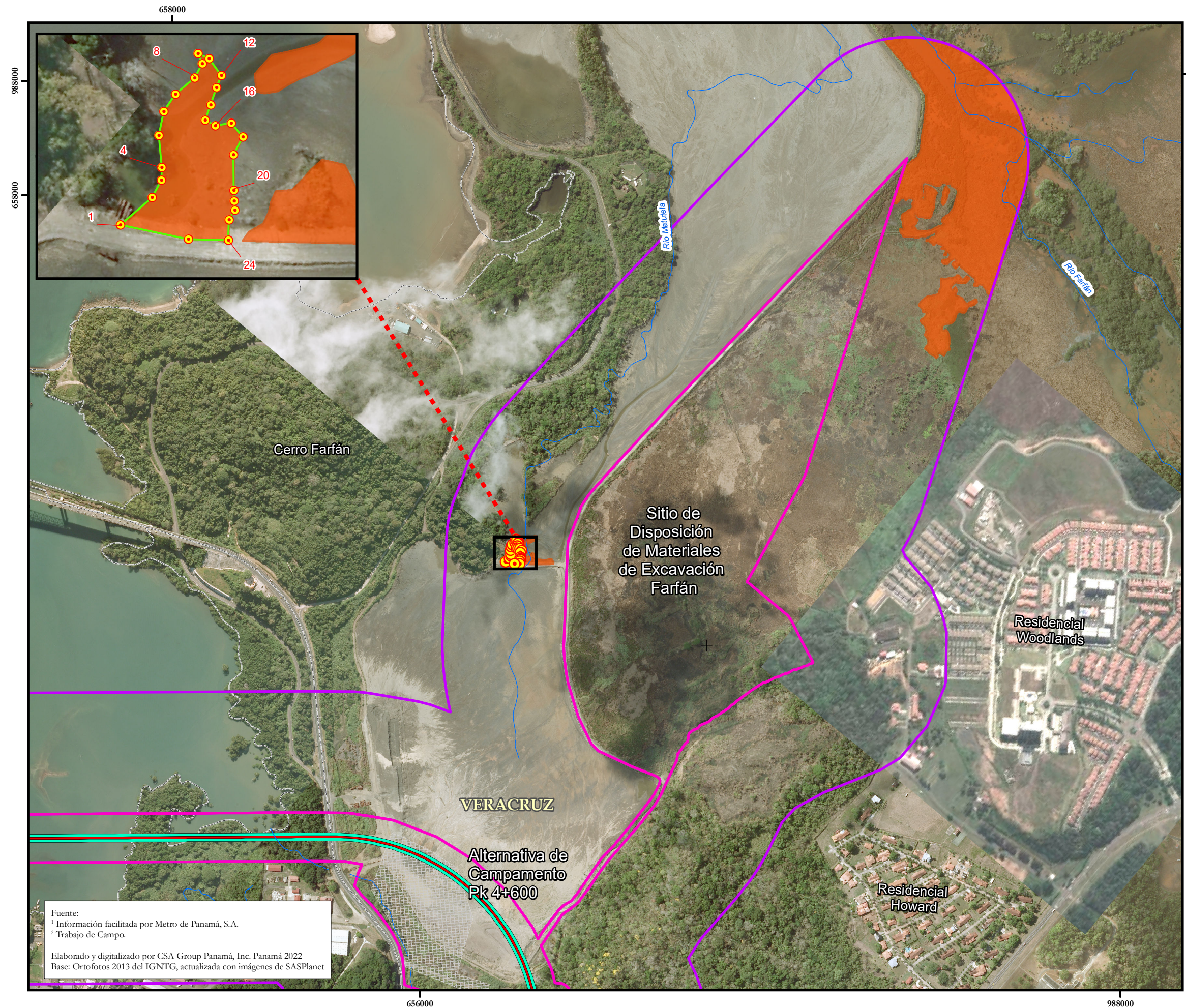
POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
176	656323.3897	987085.4043
177	656326.9175	987090.4755
178	656326.9175	987094.8853
179	656326.0355	987101.2794
180	656325.1536	987105.6891
181	656325.1536	987109.2169
182	656326.0355	987113.8471
183	656334.4140	987117.8159
184	656341.2491	987119.1388
185	656346.9818	987120.6822
186	656350.2891	987120.0207
187	656352.7144	987114.5086
188	656353.1554	987110.0988
189	656352.4939	987107.2325
190	656348.9661	987101.4999
191	656347.8637	987097.7516
192	656340.8081	987095.3262
193	656340.3672	987092.0189
194	656340.8081	987087.1682
195	656337.5008	987081.2151
196	656338.8238	987077.4668
197	656341.2491	987072.1752
198	656344.5564	987067.7654
199	656348.5252	987063.7967
200	656348.0842	987060.2689
201	656346.5408	987054.0953
202	656346.3203	987047.0397
203	656348.7457	987045.2758
204	656350.9505	987048.5831
205	656350.9505	987054.0953
206	656355.1398	987059.6074
207	656358.0061	987061.8123
208	656364.4002	987064.4581
209	656369.4714	987067.5449
210	656376.9679	987068.8679

POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
211	656378.7318	987072.8366
212	656378.2909	987075.0415
213	656372.5582	987078.1283
214	656368.3690	987078.7897
215	656364.4002	987082.5380
216	656363.5183	987084.0814
217	656359.9905	987088.4912
218	656358.6676	987090.6960
219	656358.8880	987096.4287
220	656360.2110	987101.2794
221	656361.9749	987106.5711
222	656362.6363	987111.6422
223	656363.2978	987116.7134
224	656364.8412	987122.4461
225	656366.8256	987126.6353
226	656369.2509	987130.6041
227	656373.2197	987133.2499
228	656377.8499	987133.6909
229	656382.7006	987136.9982
230	656386.0079	987138.1006
231	656391.5201	987138.9826
232	656348.1702	987041.1277
233	656349.7136	987036.4975
234	656346.8473	987031.4263
235	656345.5244	987028.1190
236	656343.7605	987025.0322
237	656343.7605	987021.7249
238	656343.5400	987021.5044
239	656339.7917	987017.5356
240	656338.0278	987014.8898
241	656337.8073	987010.7006
242	656339.3507	987006.9523
243	656343.7605	987000.7787
244	656346.6268	986997.9123
245	656343.5400	986993.9436

POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
246	656339.3507	986993.9436
247	656336.2928	986993.7397
248	656335.6948	986992.4156
249	656333.3976	986987.3290
250	656331.1927	986986.4470
251	656327.0035	986987.1085
252	656326.1215	986989.7543
253	656326.1215	986993.7231
254	656326.1215	986996.1484
255	656325.4601	987002.1016
256	656324.5781	987005.8499
257	656324.7986	987010.2596
258	656328.9879	987012.4645
259	656332.0747	987013.3464
260	656332.2952	987017.3152
261	656329.6493	987019.0791
262	656328.7674	987022.1659
263	656329.6493	987023.9298
264	656332.9566	987027.6780
265	656334.2795	987031.6468
266	656334.2795	987034.9541
267	656335.6025	987037.5999
268	656340.8941	987040.0253
269	656345.5244	987042.6711
270	656349.2197	986987.9640
271	656352.3242	986985.5651
272	656350.9130	986981.7551
273	656349.2197	986978.7917
274	656349.2197	986976.9573
275	656352.0419	986974.2762
276	656357.1219	986973.0062
277	656358.9564	986970.7484
278	656359.4280	986970.1758
279	656359.8031	986967.6439
280	656362.0608	986965.6684

ÁREA DE MANGLAR DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
281	656362.2020	986963.5517
282	656360.0853	986958.7539
283	656356.2753	986958.4717
284	656351.9008	986959.3184
285	656347.8086	986961.1528
286	656344.1397	986960.8706
287	656342.8697	986959.0362
288	656339.3419	986955.6495
289	656336.6608	986957.3428
290	656335.2497	986961.2939
291	656338.4952	986963.8339
292	656342.7286	986967.0795
293	656344.7041	986969.9017
294	656345.4097	986972.5828
295	656342.1641	986973.5706
296	656338.3541	986972.0184
297	656334.5441	986971.5951
298	656334.8263	986975.4051
299	656336.3786	986979.0740
300	656339.3419	986983.7306
301	656341.4586	986986.2707



656000



Escala: 1:9,500

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Legenda

- Punto de Coordenadas
- Manglar²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Manglar en AII²
- ▨ Campamento¹
- ▭ Límite de Corregimiento
- ▭ Área de Influencia Directa (AID)
- ▭ Área de Influencia Indirecta (AII)

Promotor:



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor:



LOCALIZACIÓN REGIONAL



COORDENADAS UTM DEL MANGLAR DEL SITIO
DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE
EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA
DEL PROYECTO (AII)
1 HOJA DE 6

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de
la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

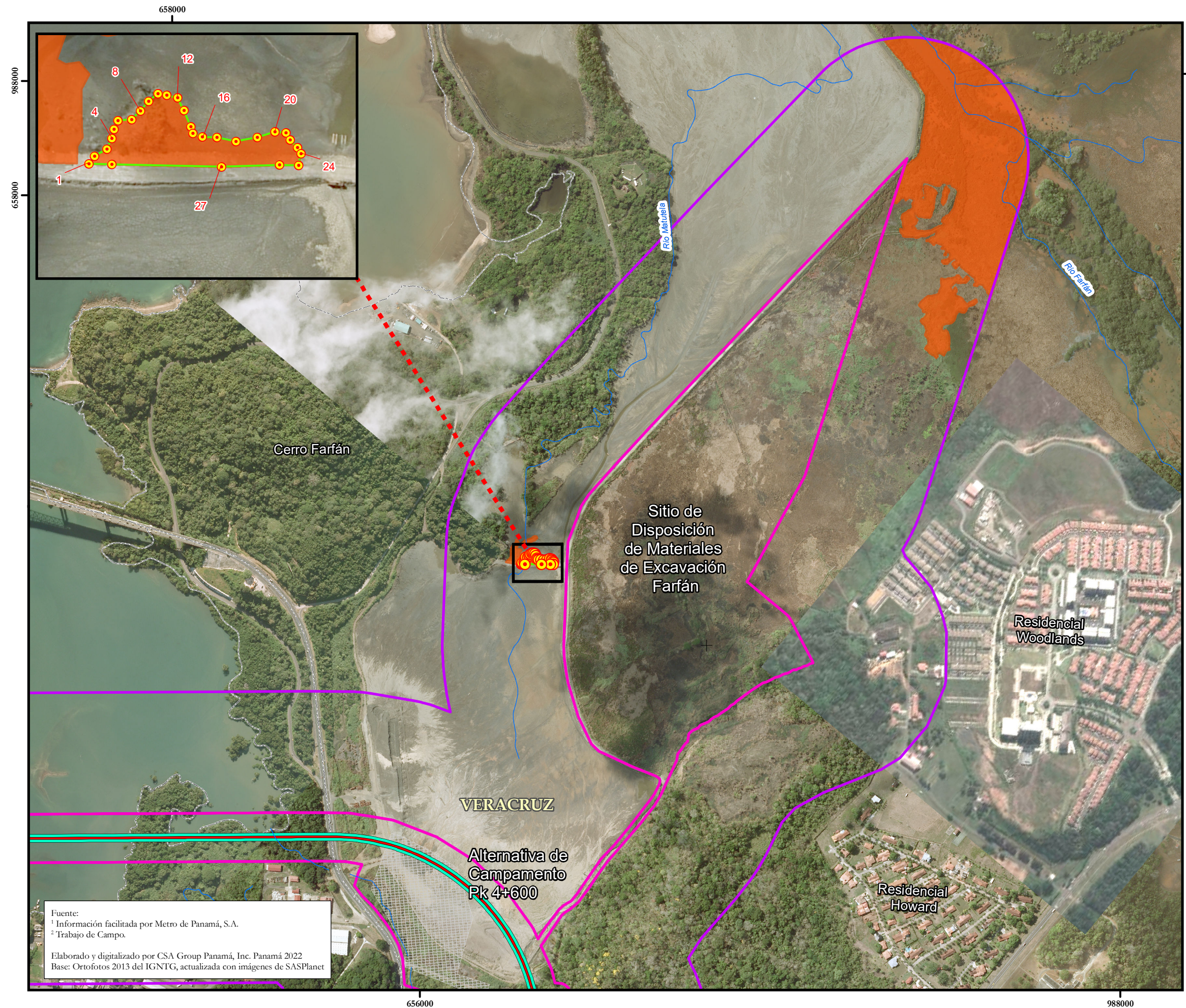
Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

656000

986000

ÁREA DE MANGLAR DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
1	656514.8133	988159.1093
2	656512.6966	988145.7037
3	656514.1077	988139.3537
4	656516.5771	988136.1787
5	656523.9855	988128.7703
6	656527.8661	988121.7148
7	656528.5716	988115.0120
8	656527.1605	988106.8981
9	656528.2188	988101.9592
10	656531.3938	988100.1953
11	656527.6015	988099.2251
12	656520.9869	988100.8126
13	656519.6640	988104.7814
14	656517.5473	988110.3377
15	656515.6952	988115.3648
16	656511.9910	988114.5710
17	656508.5514	988110.6022
18	656502.7306	988111.6606
19	656501.4077	988118.0106
20	656493.9993	988126.7419
21	656491.6181	988129.3877
22	656489.5014	988131.5044
23	656488.9722	988135.2085
24	656484.8271	988140.4120
25	656495.0577	988148.5259



656000



Escala: 1:9,500

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Legenda

- Punto de Coordenadas
- Manglar²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Manglar en AII²
- ▨ Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)
- Área de Influencia Indirecta (AII)

Promotor:



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor:



LOCALIZACIÓN REGIONAL



COORDENADAS UTM DEL MANGLAR DEL SITIO
DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE
EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA
DEL PROYECTO (AII)
2 HOJA DE 6

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de
la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

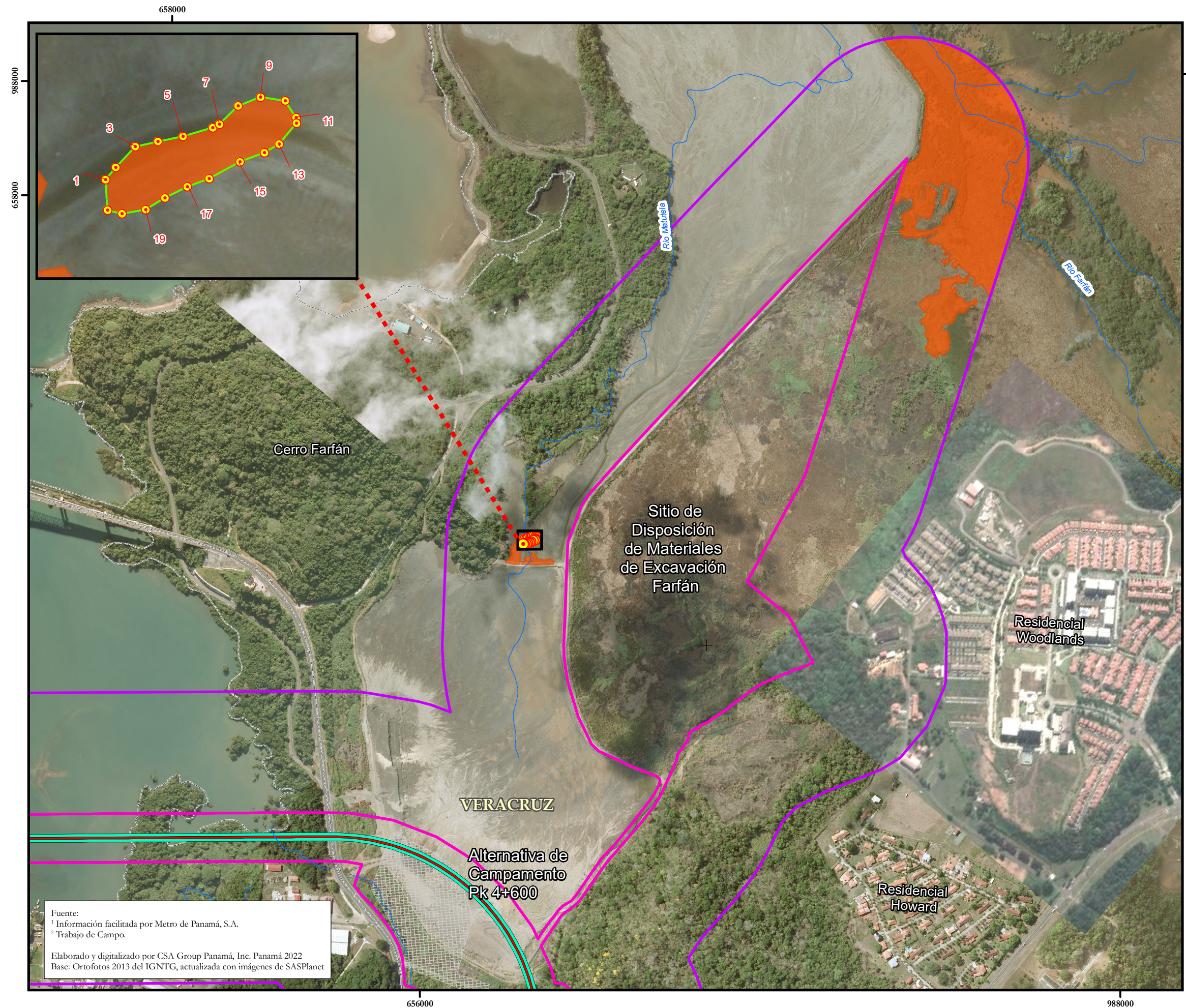
Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

656000

988000

ÁREA DE MANGLAR DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 2		
ID	ESTE	NORTE
1	656481.2931	988137.6092
2	656481.5639	988134.1502
3	656479.7118	988129.1231
4	656480.7701	988124.8898
5	656482.3576	988121.7148
6	656483.4160	988118.2752
7	656479.7118	988114.5710
8	656479.1826	988110.0731
9	656479.1826	988105.3106
10	656478.3889	988100.8126
11	656475.4785	988099.2251
12	656471.7743	988097.3730
13	656466.7472	988099.4897
14	656460.9263	988102.4001
15	656458.8097	988103.7231
16	656455.1055	988102.6647
17	656450.8722	988099.2251
18	656444.5221	988095.7855
19	656439.2305	988089.4355
20	656435.5263	988083.6147
21	656432.0867	988081.2334
22	656429.1763	988082.2918
23	656425.2075	988082.8209
24	656422.8263	988083.6147
25	656420.6242	988087.5041
26	656426.2659	988092.0814
27	656442.4937	988106.5453
28	656474.5965	988132.2981



656000



Escala: 1:9,500

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Manglar²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Manglar en AII²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)
- Área de Influencia Indirecta (AII)

Promotor: METRO DE PANAMÁ REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor: CSAGROUP
EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL



COORDENADAS UTM DEL MANGLAR DEL SITIO
DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE
EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA
DEL PROYECTO (AII)
3 HOJA DE 6

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de
la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

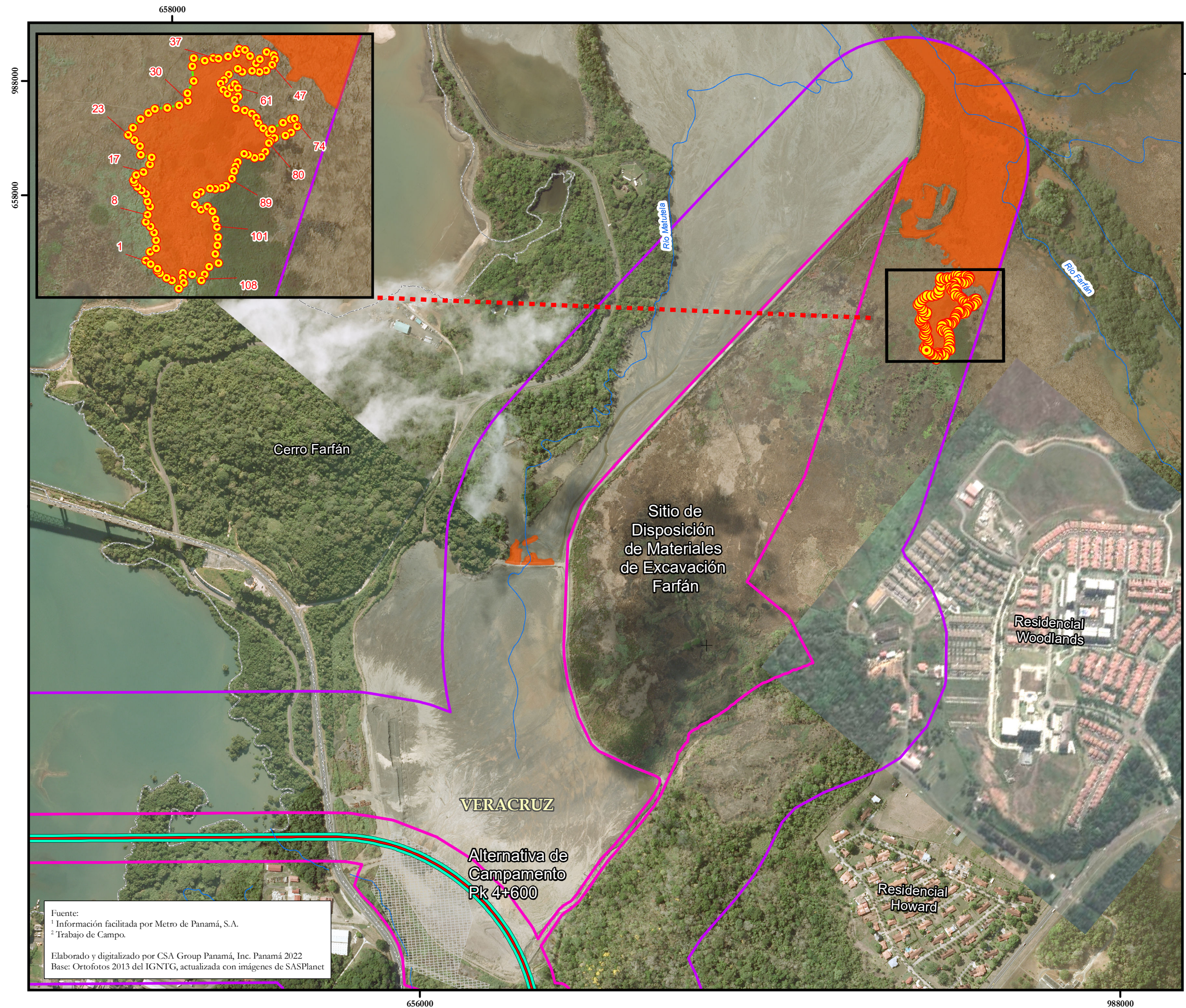
Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

656000

988000

ÁREA DE MANGLAR DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 3		
ID	ESTE	NORTE
1	656513.0494	988093.4043
2	656513.0494	988090.4939
3	656512.7848	988085.2022
4	656510.1389	988081.7626
5	656507.2285	988078.0584
6	656504.0535	988073.2959
7	656503.5243	988071.9730
8	656502.9952	988067.2105
9	656500.8785	988063.2417
10	656496.9097	988060.8605
11	656493.4702	988061.9188
12	656492.6764	988062.7126
13	656492.6764	988067.7397
14	656493.7347	988070.6501
15	656496.1160	988074.8834
16	656498.4972	988080.9688
17	656500.6139	988084.6730
18	656502.4660	988088.9064
19	656503.7889	988092.8751
20	656506.6993	988096.3147
21	656509.1172	988097.5237



Escala: 1:9,500

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Legenda

- Punto de Coordenadas
- Manglar²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Manglar en AII²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)
- Área de Influencia Indirecta (AII)

Promotor: METRO DE PANAMÁ REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor: CSAGROUP
EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL



COORDENADAS UTM DEL MANGLAR DEL SITIO
DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE
EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA
DEL PROYECTO (AII)
4 HOJA DE 6

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de
la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

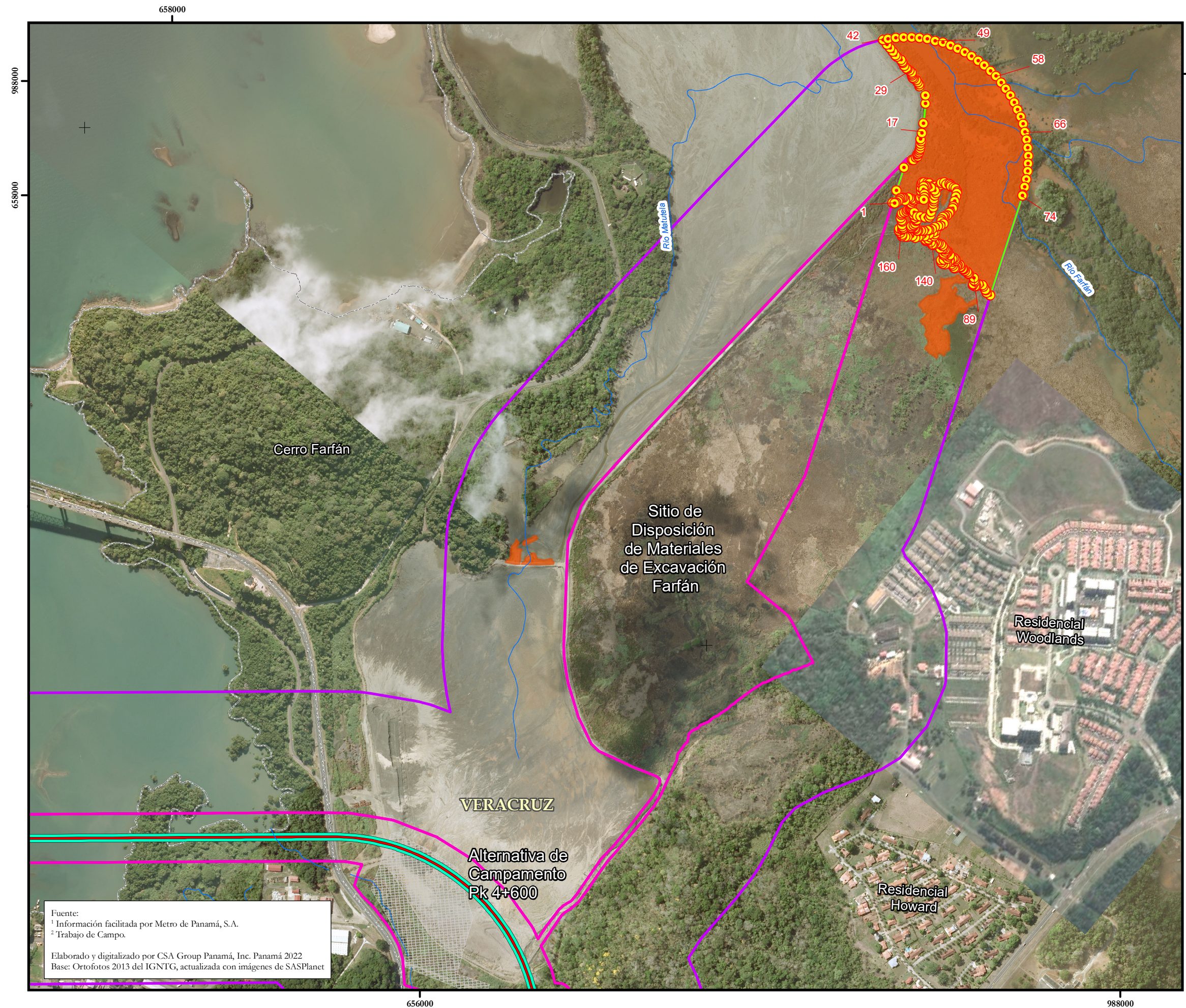
ÁREA DE MANGLAR DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 4		
ID	ESTE	NORTE
1	656056.1998	987090.6212
2	656057.9636	987082.8600
3	656056.1998	987077.2156
4	656060.7859	987071.5711
5	656066.0776	987068.0433
6	656072.0748	987065.9267
7	656077.3665	987065.5739
8	656080.1887	987059.9294
9	656083.0109	987053.2266
10	656087.5970	987051.1100
11	656092.8887	987046.8766
12	656097.8276	987046.8766
13	656102.4137	987046.8766
14	656106.6471	987045.8183
15	656108.7637	987044.7600
16	656109.8221	987039.8211
17	656106.6471	987034.1766
18	656106.6471	987025.3571
19	656109.4693	987019.7127
20	656117.9360	987024.2988
21	656123.2277	987019.0071
22	656130.2832	987017.9488
23	656137.3388	987017.9488
24	656138.0444	987010.5404
25	656137.6916	987001.0154
26	656135.9277	986992.5487
27	656134.1638	986986.1987
28	656126.4027	986978.7904
29	656120.0527	986970.3237
30	656116.8777	986962.5626
31	656121.1110	986957.9765
32	656123.9332	986946.3348
33	656133.1055	986937.5153
34	656136.6332	986931.5181
35	656127.8138	986926.9319

POLÍGONO 4		
ID	ESTE	NORTE
36	656123.9332	986920.5819
37	656120.0527	986918.1125
38	656115.1138	986911.4097
39	656110.8804	986905.0597
40	656111.9388	986900.4736
41	656107.3526	986898.0041
42	656100.6498	986899.0624
43	656092.8887	986900.4736
44	656092.5359	986895.5347
45	656092.1832	986887.0680
46	656085.8331	986885.6569
47	656082.6581	986887.4208
48	656081.5998	986892.3597
49	656082.3054	986899.7680
50	656085.8331	986904.0013
51	656091.1248	986907.8819
52	656097.1221	986913.8791
53	656101.7082	986914.2319
54	656104.5304	986923.0514
55	656104.5304	986929.0486
56	656104.8832	986933.6347
57	656099.9443	986936.1042
58	656094.6526	986936.4570
59	656095.7109	986930.1070
60	656095.3582	986925.8736
61	656091.1248	986926.9319
62	656086.1859	986932.2236
63	656086.8915	986936.4570
64	656081.2470	986941.3959
65	656074.1915	986937.8681
66	656067.8414	986936.1042
67	656062.9025	986936.4570
68	656058.3164	986938.5736
69	656052.3192	986939.2792
70	656045.9692	986939.6320

POLÍGONO 4		
ID	ESTE	NORTE
71	656045.9692	986935.0459
72	656042.0886	986924.8153
73	656039.2664	986918.1125
74	656037.1429	986915.8772
75	656031.1525	986919.5236
76	656031.8580	986926.5792
77	656033.6219	986931.8708
78	656039.6192	986939.6320
79	656040.6775	986943.8653
80	656040.6775	986945.9820
81	656037.8553	986953.7431
82	656037.8553	986959.0348
83	656041.7358	986963.6209
84	656047.7331	986965.0320
85	656050.9081	986966.7959
86	656050.5553	986975.6154
87	656049.4970	986980.2015
88	656047.7331	986983.7293
89	656045.2636	986990.0793
90	656045.2636	986997.8404
91	656046.6747	987001.3682
92	656050.5553	987005.9543
93	656054.0831	987008.4238
94	656058.3164	987015.8321
95	656059.3748	987020.0655
96	656055.1414	987027.4738
97	656048.4386	987027.4738
98	656045.9692	987021.8294
99	656039.9719	987022.1821
100	656033.9747	987025.7099
101	656028.3303	987029.9433
102	656021.9802	987036.2933
103	656018.0997	987041.9377
104	656014.5719	987048.6405
105	656007.5163	987052.8739

POLÍGONO 4		
ID	ESTE	NORTE
106	656011.7497	987060.2822
107	656010.3386	987068.0433
108	656009.2802	987073.6878
109	656018.4525	987074.7461
110	656025.5080	987078.6267
111	656023.0386	987082.1545
112	656019.5108	987084.9767
113	656019.5108	987091.3267
114	656028.3303	987089.9156
115	656033.2692	987091.3267
116	656040.3247	987091.6795
117	656043.4997	987091.6795
118	656044.5581	987090.2684
119	656051.6136	987090.9739



Escala: 1:9,500

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Manglar²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Manglar en AII²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)
- Área de Influencia Indirecta (AII)

Promotor:  METRO DE PANAMÁ  REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor:  CSAGROUP
EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL



COORDENADAS UTM DEL MANGLAR DEL SITIO
DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE
EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA
DEL PROYECTO (AII)
5 HOJA DE 6

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de
la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

ÁREA DE MANGLAR DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
1	656346.9831	986863.6645
2	656358.8219	986834.2664
3	656380.9068	986779.4251
4	656377.7970	986751.4085
5	656375.1336	986749.9974
6	656373.8106	986741.0015
7	656373.0169	986736.2390
8	656376.0331	986733.0640
9	656375.6804	986730.2418
10	656376.3859	986725.6557
11	656378.5026	986721.7751
12	656379.9137	986717.5417
13	656383.0887	986712.2501
14	656386.2637	986708.0167
15	656389.7915	986701.6667
16	656394.7304	986698.4917
17	656401.4332	986685.0861
18	656413.7804	986664.6250
19	656441.6499	986623.7027
20	656454.3500	986608.1804
21	656480.4556	986599.7137
22	656483.6306	986596.8915
23	656489.9806	986595.1276
24	656495.6250	986593.3637
25	656503.0334	986594.0693
26	656506.9140	986594.0693
27	656510.4417	986591.5998
28	656514.3223	986588.7776
29	656517.1445	986585.9554
30	656523.4945	986585.9554
31	656530.1973	986586.6609
32	656532.6668	986586.6609
33	656541.4862	986585.2498
34	656548.5418	986582.0748
35	656551.3640	986580.6637

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
36	656556.6557	986579.6054
37	656569.0030	986579.2526
38	656575.0002	986578.8998
39	656585.5836	986576.4304
40	656596.1669	986573.9609
41	656607.4558	986572.5498
42	656622.6596	986568.9671
43	656615.2101	986559.8899
44	656601.7902	986545.5616
45	656587.4619	986532.1417
46	656572.2866	986519.6876
47	656556.3293	986508.2527
48	656539.6582	986497.8860
49	656522.3448	986488.6318
50	656504.4632	986480.5297
51	656486.0900	986473.6146
52	656467.3039	986467.9159
53	656448.1853	986463.4580
54	656428.8161	986460.2601
55	656409.2791	986458.3359
56	656389.6582	986457.6936
57	656370.0373	986458.3359
58	656350.5003	986460.2601
59	656331.1311	986463.4580
60	656312.0125	986467.9158
61	656293.2264	986473.6145
62	656274.8532	986480.5297
63	656256.9716	986488.6318
64	656239.6582	986497.8860
65	656222.9871	986508.2527
66	656207.0298	986519.6876
67	656191.8544	986532.1416
68	656177.5261	986545.5615
69	656164.1062	986559.8898
70	656151.6522	986575.0652

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
71	656140.2173	986591.0225
72	656129.8506	986607.6936
73	656120.5964	986625.0070
74	656112.4943	986642.8886
75	656111.3756	986645.6275
76	656014.8747	986885.2587
77	656025.9490	986886.1566
78	656030.7997	986882.6288
79	656033.8865	986881.7469
80	656041.3831	986879.9830
81	656046.2338	986878.2191
82	656055.4942	986882.6288
83	656056.3761	986889.6844
84	656059.0220	986891.4483
85	656063.8727	986893.6532
86	656065.1956	986891.0073
87	656065.1956	986883.0698
88	656068.7234	986882.1879
89	656073.5741	986878.2191
90	656088.5672	986878.6601
91	656092.0950	986877.7781
92	656096.0637	986877.7781
93	656102.2373	986879.1011
94	656105.7651	986877.7781
95	656108.4110	986878.2191
96	656109.7339	986878.6601
97	656115.0256	986878.6601
98	656117.2304	986878.6601
99	656121.6402	986876.0143
100	656124.2860	986880.4240
101	656124.2860	986883.9518
102	656124.2860	986889.6844
103	656127.3728	986890.5664
104	656133.1055	986888.8025
105	656137.9562	986887.0386

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
106	656138.8381	986880.4240
107	656134.8694	986874.2504
108	656138.3971	986872.0455
109	656142.8069	986872.0455
110	656144.5708	986875.5733
111	656147.2166	986882.6288
112	656146.7756	986884.3927
113	656147.6576	986893.6532
114	656149.8624	986896.7400
115	656155.1541	986900.2678
116	656160.4458	986899.3858
117	656163.9736	986896.2990
118	656159.5639	986891.4483
119	656154.2722	986883.5108
120	656155.1541	986877.3372
121	656156.0361	986872.4865
122	656164.4146	986868.9587
123	656166.6194	986871.1635
124	656166.6194	986873.8094
125	656164.4146	986879.1011
126	656166.6194	986882.6288
127	656169.7062	986879.9830
128	656170.1472	986873.8094
129	656173.2340	986868.9587
130	656177.2028	986870.7226
131	656180.2896	986873.3684
132	656183.8174	986874.6913
133	656183.8174	986866.7538
134	656188.6681	986866.7538
135	656195.2827	986868.9587
136	656199.2514	986870.7226
137	656203.6612	986874.2504
138	656202.7792	986879.5420
139	656205.8660	986879.9830
140	656212.0397	986878.6601

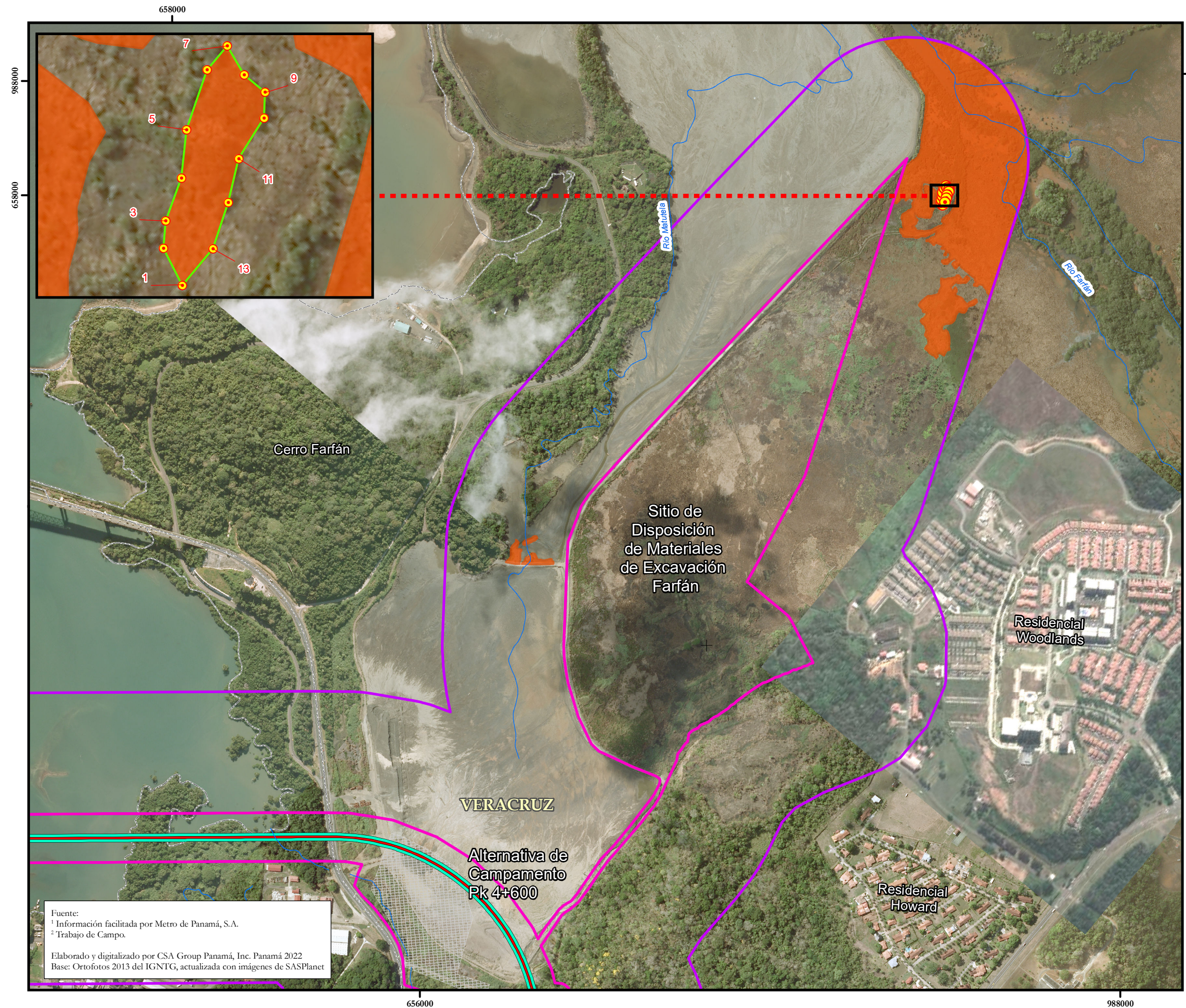
ÁREA DE MANGLAR DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
141	656219.9772	986880.8650
142	656223.5050	986884.3927
143	656225.7098	986881.7469
144	656221.3001	986876.4552
145	656219.9772	986869.3997
146	656214.6855	986861.4621
147	656216.4494	986856.6114
148	656220.8591	986849.9968
149	656223.0640	986855.2885
150	656227.4737	986864.9899
151	656232.7654	986876.8962
152	656242.0258	986883.0698
153	656243.7897	986888.3615
154	656248.6404	986894.5351
155	656256.1370	986896.7400
156	656264.5154	986904.6775
157	656268.9252	986909.0872
158	656276.2674	986911.9095
159	656277.8549	986909.2636
160	656284.4695	986908.7345
161	656290.5549	986906.6178
162	656293.2008	986901.8553
163	656286.0570	986899.2094
164	656285.7924	986895.7698
165	656289.7612	986893.9178
166	656294.2591	986891.2719
167	656298.2278	986884.6573
168	656301.9320	986883.0698
169	656308.0174	986879.6302
170	656310.9279	986873.5448
171	656311.7216	986869.5760
172	656309.6049	986863.7552
173	656306.9591	986857.9344
174	656306.6945	986853.7010
175	656304.3133	986849.9968

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
176	656303.2549	986847.3510
177	656302.4612	986845.2343
178	656302.4612	986841.7947
179	656305.9008	986838.0906
180	656309.3404	986835.7093
181	656310.6633	986829.6239
182	656311.4570	986825.3905
183	656315.4258	986825.3905
184	656322.0404	986827.7718
185	656325.2154	986829.8885
186	656327.3321	986840.2072
187	656333.9467	986837.0322
188	656336.8571	986839.4135
189	656338.9738	986842.8531
190	656339.5029	986848.1448
191	656339.2383	986852.3781
192	656340.0321	986858.9927
193	656342.9425	986861.6385
194	656302.4391	986813.3961
195	656301.9982	986809.8683
196	656301.5572	986802.8127
197	656310.8176	986796.6391
198	656316.1093	986790.9064
199	656322.2829	986782.0870
200	656322.2829	986778.1182
201	656319.1961	986775.0314
202	656312.1405	986770.6217
203	656307.7308	986769.2988
204	656295.3836	986765.3300
205	656292.2968	986764.0071
206	656284.8002	986759.1564
207	656284.8002	986753.8647
208	656285.2412	986749.4550
209	656280.8315	986743.7223
210	656274.2169	986743.7223

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
211	656269.3662	986737.5487
212	656264.5154	986737.5487
213	656261.8696	986739.7536
214	656254.8140	986737.9897
215	656249.9633	986737.1077
216	656241.5848	986740.1945
217	656239.8210	986744.1633
218	656235.8522	986751.6598
219	656231.0015	986762.6842
220	656226.1508	986773.7085
221	656224.3869	986778.5592
222	656223.5050	986790.0245
223	656223.5050	986793.1113
224	656223.5050	986801.0488
225	656226.5918	986805.8995
226	656225.2688	986811.1912
227	656228.3557	986811.1912
228	656227.9147	986818.6877
229	656224.3869	986823.0975
230	656216.8904	986823.0975
231	656219.9772	986831.4760
232	656223.9459	986835.8857
233	656227.9147	986843.8232
234	656230.1195	986851.7607
235	656233.6473	986858.3753
236	656236.7341	986860.5802
237	656243.3487	986868.5177
238	656249.0814	986871.6045
239	656253.4911	986876.4552
240	656256.5779	986878.6601
241	656261.4286	986878.2191
242	656264.9564	986876.4552
243	656269.3662	986876.4552
244	656270.6891	986881.7469
245	656272.8939	986881.7469

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
246	656274.2169	986878.2191
247	656271.5710	986872.4865
248	656271.1300	986867.1948
249	656273.3349	986860.1392
250	656273.0506	986858.3385
251	656280.3905	986856.6114
252	656287.4461	986853.9656
253	656290.5329	986847.7920
254	656278.6266	986850.4378
255	656271.5710	986846.0281
256	656261.4286	986840.7364
257	656253.4911	986833.6808
258	656254.8140	986827.9482
259	656259.2238	986819.5697
260	656262.3106	986808.5454
261	656268.0432	986801.9308
262	656271.1300	986795.3162
263	656274.6578	986791.3474
264	656278.6266	986782.9689
265	656279.9495	986776.3543
266	656286.1594	986774.1508
267	656298.0294	986774.5904
268	656308.1718	986778.1182
269	656311.6996	986779.8821
270	656313.4635	986783.8509
271	656309.0537	986790.0245
272	656300.6752	986796.6391
273	656295.3836	986802.8127
274	656292.2968	986808.5454



Escala: 1:9,500

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Legenda

- Punto de Coordenadas
- Manglar²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Manglar en AII²
- ▨ Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)
- Área de Influencia Indirecta (AII)

Promotor:  METRO DE PANAMÁ  REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor:  CSAGROUP
EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL



COORDENADAS UTM DEL MANGLAR DEL SITIO
DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE
EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA
DEL PROYECTO (AII)
6 HOJA DE 6

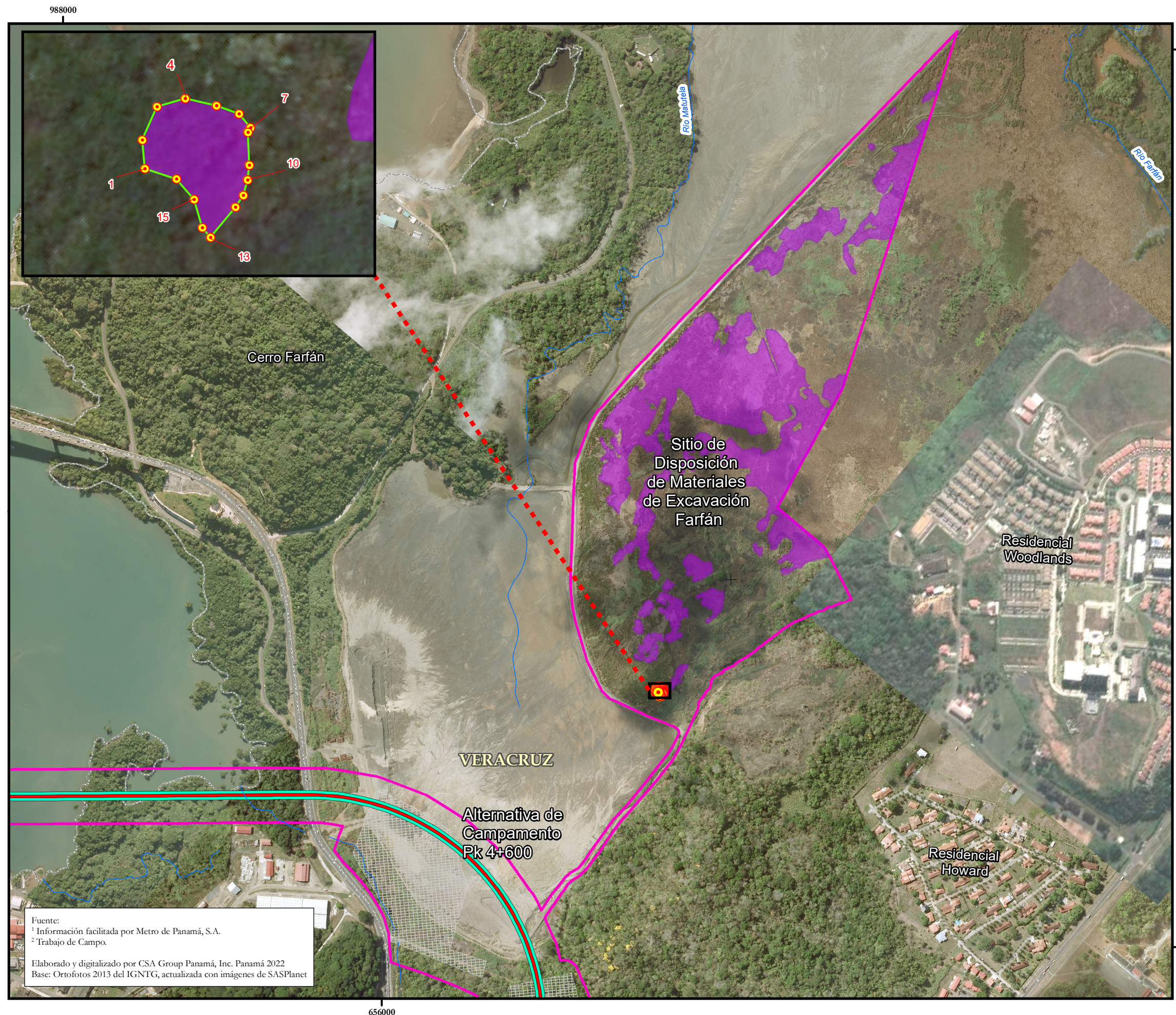
Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de
la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.

Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

ÁREA DE MANGLAR DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 6		
ID	ESTE	NORTE
1	656249.0814	986789.7095
2	656256.5779	986786.4967
3	656259.6647	986782.0870
4	656262.7516	986773.7085
5	656268.0432	986765.7710
6	656272.4530	986754.3057
7	656272.4530	986748.1321
8	656266.2793	986750.3369
9	656260.9877	986750.3369
10	656257.9009	986754.3057
11	656256.5779	986763.5661
12	656252.6092	986771.5036
13	656249.0814	986780.3231



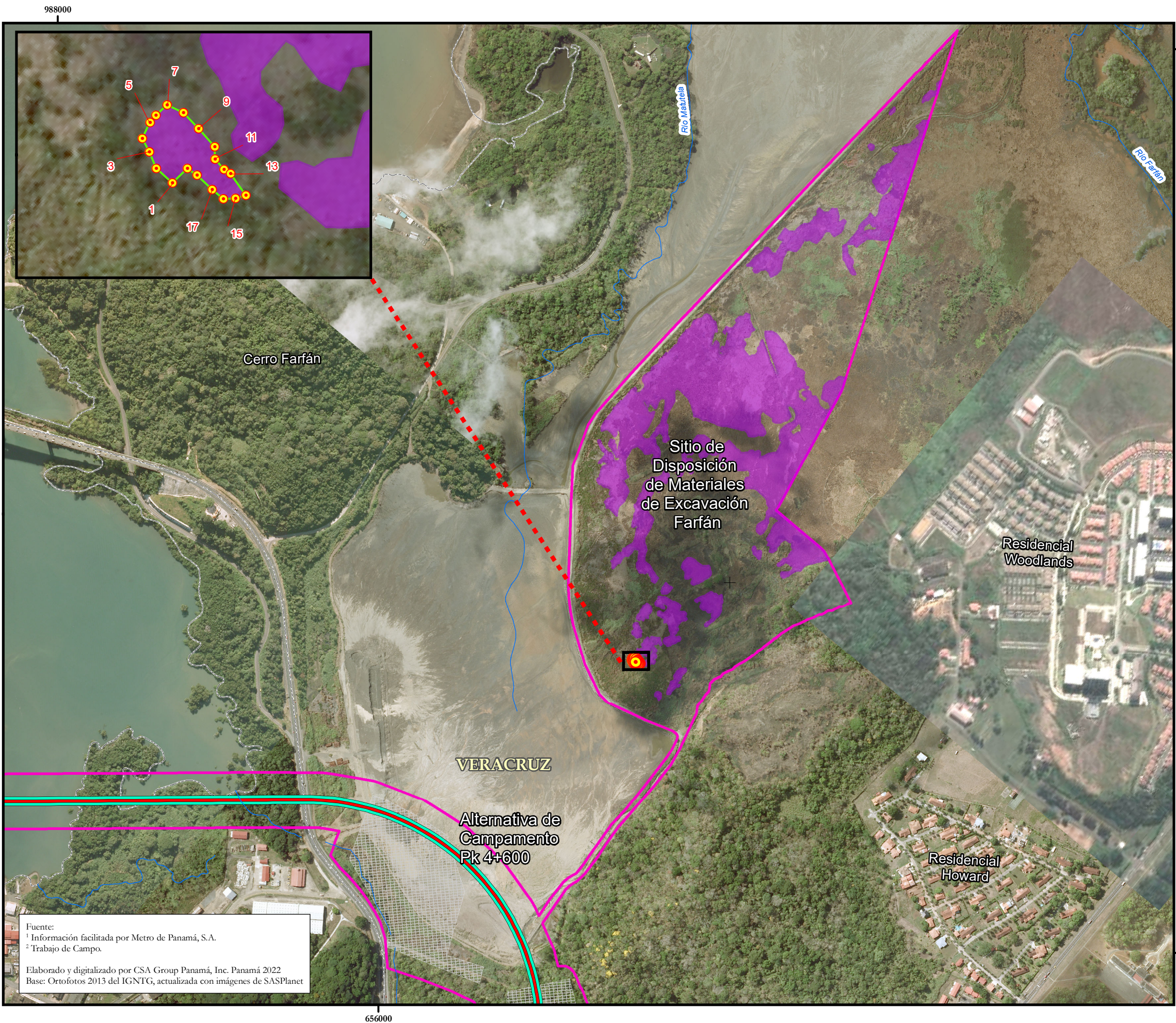
ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
1	655968.6199	988293.6684
2	655971.2657	988291.0226
3	655972.5886	988286.5247
4	655970.4719	988283.3497
5	655966.7678	988281.4976
6	655963.8574	988280.4393
7	655961.5895	988280.8172
8	655961.4761	988281.4976
9	655958.5657	988284.6726
10	655957.5073	988286.2601
11	655956.7136	988288.1122
12	655956.4490	988289.9643
13	655956.4490	988294.9914
14	655958.0365	988294.7268
15	655961.2115	988292.6101
16	655964.6511	988292.0809

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 2		
ID	ESTE	NORTE
1	655952.6919	988272.0916
2	655954.8086	988268.2111
3	655956.2197	988263.9777
4	655957.2780	988260.8027
5	655957.2780	988258.6860
6	655958.6891	988255.8638
7	655960.1003	988250.9249
8	655961.8642	988248.1027
9	655959.7475	988243.5166
10	655958.3364	988240.6943
11	655960.1003	988236.8138
12	655964.6864	988233.9916
13	655965.0392	988230.8165
14	655965.3919	988226.5832
15	655965.7447	988224.1138
16	655965.7447	988218.1165
17	655965.3919	988213.1776
18	655960.1003	988210.0026
19	655956.9253	988206.8276
20	655955.9053	988204.5328
21	655953.0447	988206.1221
22	655951.6336	988207.5332
23	655951.2808	988213.1776
24	655951.9864	988217.0582
25	655952.6919	988219.1749
26	655951.2808	988224.8193
27	655950.2225	988228.6999
28	655950.2225	988234.6971
29	655950.2225	988236.8138
30	655950.2225	988240.3416
31	655949.5169	988242.4582
32	655945.9891	988242.4582
33	655942.4613	988240.6943
34	655942.4613	988245.6332
35	655945.6363	988247.0444

POLÍGONO 2		
ID	ESTE	NORTE
36	655945.9891	988251.2777
37	655947.4002	988255.5110
38	655947.7530	988261.1555
39	655947.7530	988264.3305
40	655945.9891	988269.2694
41	655948.1058	988271.7389
42	655950.5752	988273.5027



Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

Escala: 1:8,500

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AID²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)

Promotor: METRO DE PANAMÁ REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor: CSAGROUP EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL

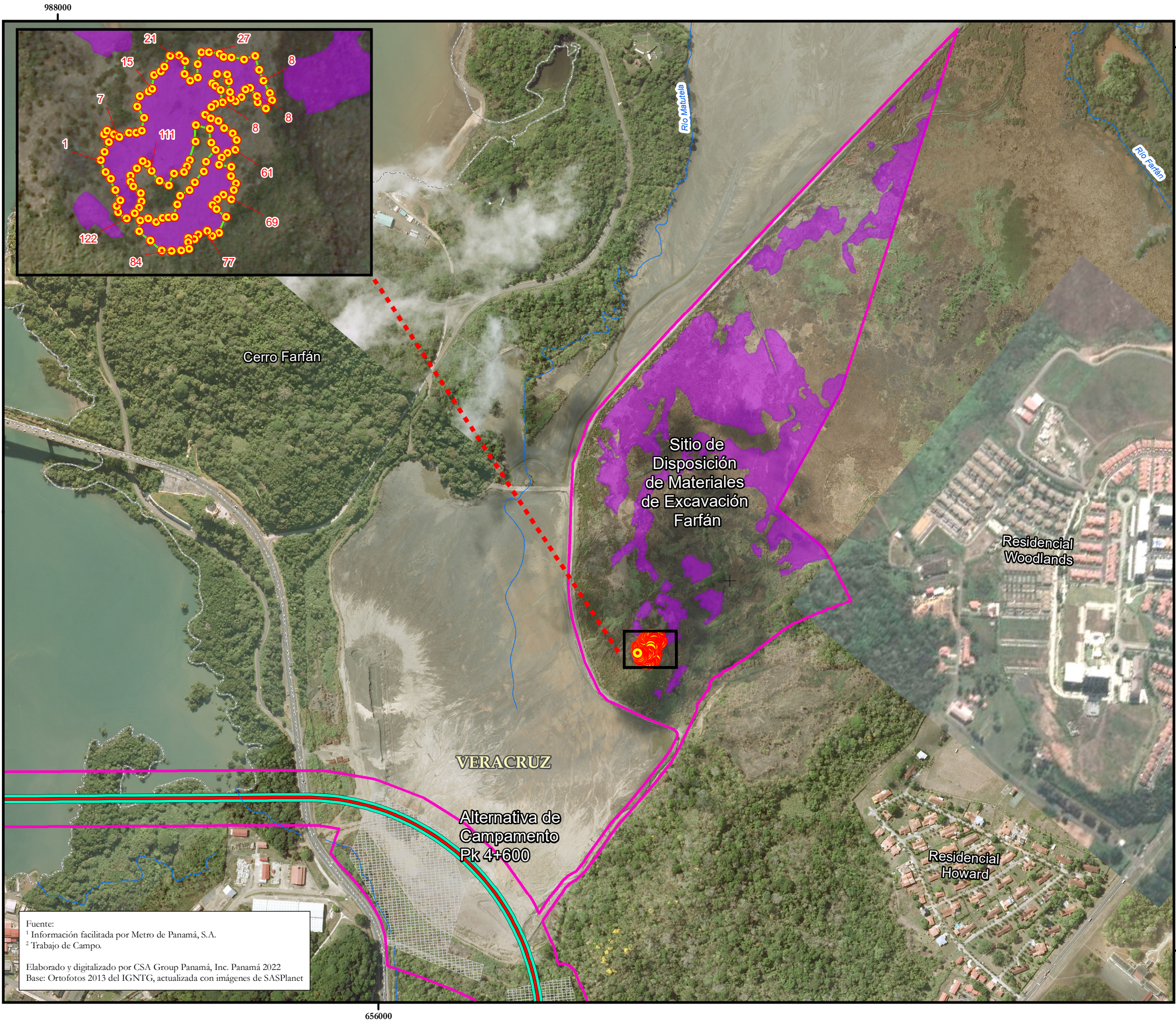
COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

3 HOJA DE 19

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 3		
ID	ESTE	NORTE
1	656048.3478	988266.8749
2	656051.6992	988266.6985
3	656054.1686	988265.4638
4	656056.2853	988264.5819
5	656056.9909	988261.9360
6	656056.9909	988260.5249
7	656056.6381	988258.2318
8	656053.9923	988257.5263
9	656050.6409	988257.8791
10	656046.9367	988258.4082
11	656045.7020	988259.8194
12	656043.5853	988260.1721
13	656042.3689	988260.0370
14	656038.4700	988261.0541
15	656039.3519	988262.4652
16	656040.7631	988263.6999
17	656043.0561	988263.6999
18	656046.2311	988263.5235
19	656047.9950	988263.6999



Escala: 1:8,500

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AID²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)

Promotor:

Consultor:

LOCALIZACIÓN REGIONAL

COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

4 HOJA DE 19

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

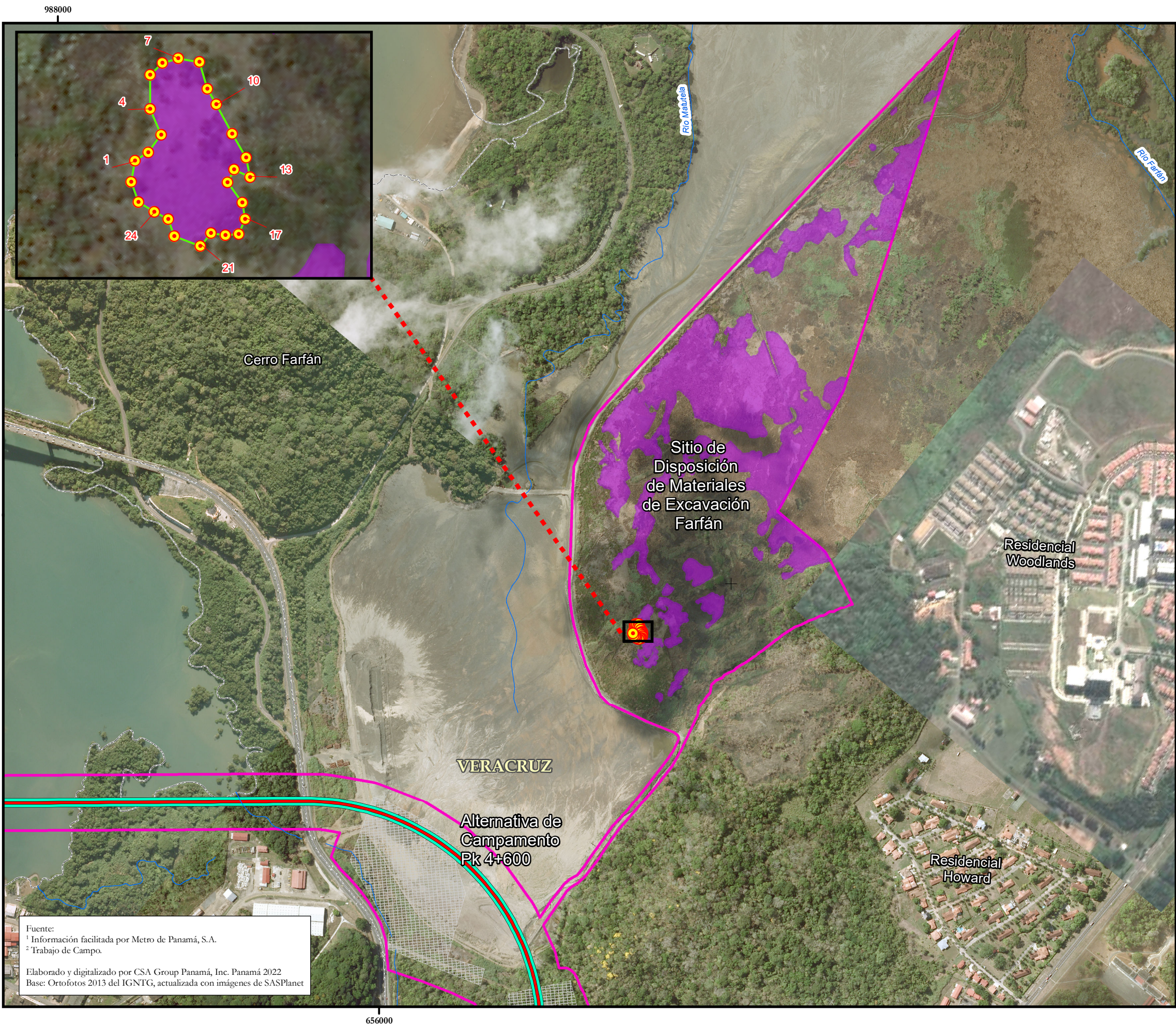
ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 4		
ID	ESTE	NORTE
1	656059.3721	988247.1017
2	656060.1659	988244.4558
3	656061.2242	988241.0163
4	656063.8701	988240.2225
5	656063.8701	988238.6350
6	656061.4888	988238.1058
7	656059.6367	988237.5767
8	656058.0492	988234.6662
9	656056.4617	988233.0787
10	656055.4034	988231.4912
11	656057.5200	988227.7871
12	656061.4888	988226.4641
13	656063.0763	988223.2891
14	656061.7534	988220.3787
15	656061.4888	988219.0558
16	656063.8701	988215.3516
17	656063.0763	988212.9704
18	656063.0763	988211.1183
19	656063.8701	988207.1495
20	656061.7534	988205.2974
21	656059.1075	988205.5620
22	656056.7263	988208.7370
23	656053.8159	988209.2662
24	656052.7575	988206.8849
25	656055.4034	988203.7099
26	656056.9909	988200.0058
27	656055.1388	988198.4183
28	656052.2284	988196.5662
29	656050.6409	988196.5662
30	656048.5242	988194.9787
31	656045.0846	988192.8620
32	656042.9980	988189.7321
33	656039.2197	988192.3769
34	656035.9124	988194.1408
35	656031.7231	988195.9047

POLÍGONO 4		
ID	ESTE	NORTE
36	656029.7387	988197.2276
37	656029.5182	988200.5349
38	656032.8255	988200.7554
39	656034.3690	988199.2120
40	656037.6763	988198.7710
41	656038.5582	988200.0940
42	656037.8967	988202.7398
43	656038.5582	988204.9447
44	656040.3221	988205.1651
45	656041.8655	988203.8422
46	656044.2908	988201.4169
47	656046.0547	988200.0940
48	656048.7006	988202.0783
49	656047.9950	988205.2974
50	656046.6721	988205.2974
51	656044.5554	988205.2974
52	656041.3804	988207.9433
53	656042.9679	988209.7954
54	656043.2325	988211.3829
55	656043.2325	988214.5579
56	656041.1158	988214.2933
57	656038.7346	988213.2350
58	656035.8242	988214.0287
59	656032.6492	988213.4995
60	656030.2679	988214.2933
61	656028.6804	988216.9391
62	656030.0033	988219.3204
63	656030.2679	988221.7016
64	656029.4742	988224.0829
65	656026.0346	988221.9662
66	656024.1825	988224.3475
67	656021.5366	988225.1412
68	656020.7429	988227.2579
69	656019.4200	988229.9037
70	656022.3304	988230.4329

POLÍGONO 4		
ID	ESTE	NORTE
71	656022.8596	988232.8142
72	656022.8596	988235.1954
73	656021.0075	988235.4600
74	656017.0387	988235.4600
75	656015.4512	988240.7517
76	656016.5095	988242.8683
77	656018.8908	988242.6038
78	656020.2953	988245.3900
79	656020.2953	988247.3303
80	656021.8828	988248.3886
81	656021.1772	988249.4469
82	656019.5897	988250.8580
83	656021.1772	988252.7983
84	656023.4703	988254.9150
85	656025.9398	988256.8553
86	656030.7023	988256.8553
87	656035.2884	988256.8553
88	656037.4051	988253.8567
89	656035.8175	988251.9164
90	656033.1717	988251.0344
91	656032.4662	988248.7414
92	656031.1024	988247.3924
93	656029.7387	988246.0434
94	656031.5908	988242.3392
95	656032.6492	988239.6933
96	656031.5908	988236.2537
97	656031.8554	988233.3433
98	656031.8554	988228.8454
99	656033.4429	988225.9350
100	656033.4429	988221.1725
101	656036.0887	988220.1141
102	656039.2638	988217.2037
103	656043.4971	988219.0558
104	656040.0575	988223.2891
105	656037.6763	988228.8454

POLÍGONO 4		
ID	ESTE	NORTE
106	656037.1471	988230.9621
107	656036.6179	988233.0787
108	656038.7346	988235.4600
109	656037.6763	988239.4288
110	656040.8513	988240.2225
111	656044.8200	988239.4288
112	656047.4659	988238.6350
113	656049.0534	988238.8996
114	656049.0534	988241.8100
115	656049.0534	988244.9850
116	656047.7304	988246.5725
117	656046.1429	988247.1017
118	656042.9679	988247.1017
119	656041.1158	988248.9538
120	656040.3221	988251.0704
121	656040.3221	988253.4517
122	656041.1158	988256.3621
123	656044.5554	988256.6267
124	656046.1429	988255.3038
125	656046.4075	988253.1871
126	656049.8471	988251.5996
127	656053.2867	988249.7475
128	656055.9325	988249.2184



Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AID²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)

Promotor:  METRO DE PANAMÁ  REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor:  CSAGROUP EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL



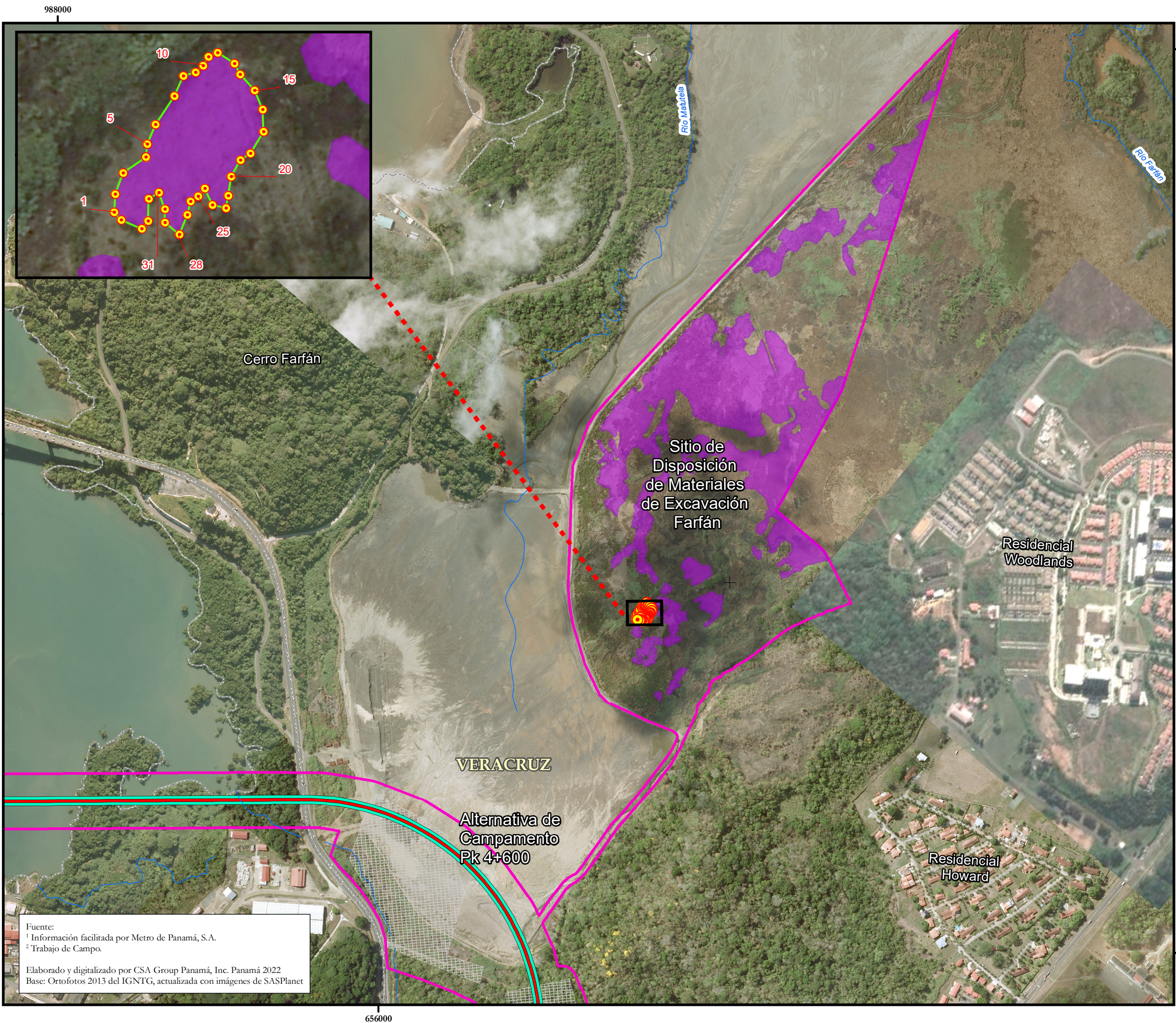
COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

5 HOJA DE 19

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
1	656096.9548	988216.2564
2	656096.1610	988213.6105
3	656096.4256	988209.9063
4	656100.6590	988207.7897
5	656104.3631	988203.2917
6	656104.0986	988200.3813
7	656102.5111	988198.0001
8	656099.3360	988196.1480
9	656095.3673	988198.7938
10	656092.4569	988199.8522
11	656087.1652	988201.9688
12	656082.6673	988203.5563
13	656080.0214	988205.6730
14	656082.9319	988206.4667
15	656082.4027	988208.8480
16	656078.1693	988209.9063
17	656076.0527	988211.7584
18	656075.2589	988214.4043
19	656076.8464	988215.9918
20	656078.9631	988217.3525
21	656078.9631	988220.2251
22	656083.4610	988221.8126
23	656086.1069	988220.2251
24	656088.7527	988220.7543
25	656091.9277	988221.2834
26	656095.1027	988219.4314



988000

656000

656000

988000

0 150 300 450 m

Escala: 1:8,500

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AID²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)

Promotor:

Consultor:

LOCALIZACIÓN REGIONAL

COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

6 HOJA DE 19

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 6		
ID	ESTE	NORTE
1	656106.2828	988189.4753
2	656108.6641	988186.3003
3	656110.2516	988181.8024
4	656108.6641	988176.2461
5	656110.2516	988173.8649
6	656111.5745	988169.6315
7	656112.3683	988162.4878
8	656113.6912	988157.9898
9	656112.1860	988155.7196
10	656111.9038	988153.6029
11	656112.1860	988151.4862
12	656111.3099	988149.5232
13	656107.0766	988148.9940
14	656104.6953	988150.0523
15	656100.1974	988150.5815
16	656096.2287	988152.6982
17	656093.0537	988156.1378
18	656092.2599	988161.4294
19	656093.0537	988163.8107
20	656092.2599	988167.7794
21	656090.1432	988171.2190
22	656088.8203	988173.6003
23	656091.4661	988174.9232
24	656094.9057	988173.3357
25	656094.9057	988175.4524
26	656095.4349	988177.3045
27	656094.1120	988179.9503
28	656092.7891	988184.1836
29	656096.7578	988184.1836
30	656098.6099	988182.0670
31	656101.7849	988180.2149
32	656102.5787	988182.5961
33	656099.6682	988186.3003
34	656099.6682	988188.4170
35	656104.1662	988189.7399

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

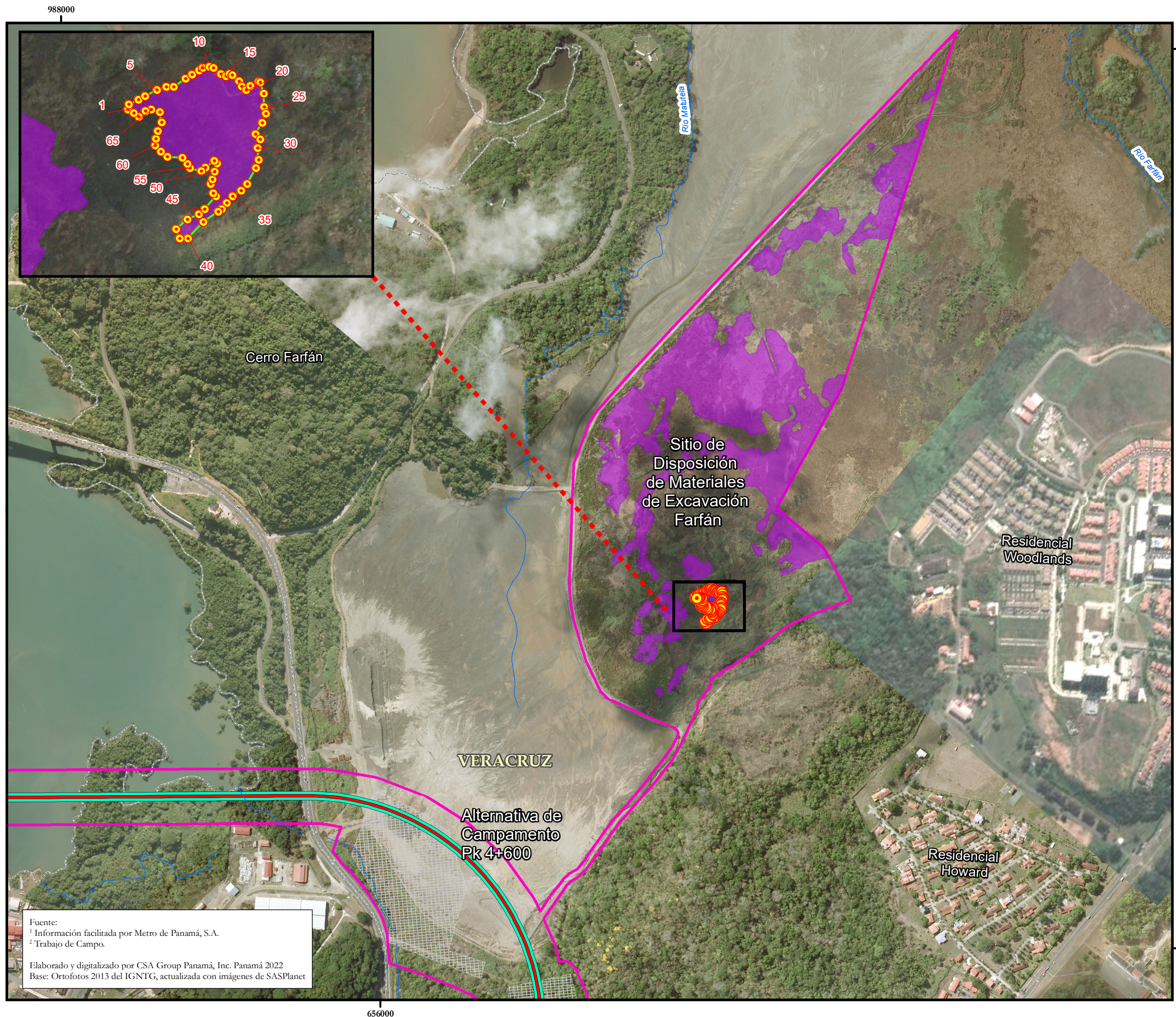
POLÍGONO 7		
ID	ESTE	NORTE
1	656032.4639	988187.6232
2	656032.4639	988182.5961
3	656029.5535	988178.8920
4	656026.9077	988173.8649
5	656026.9077	988169.3669
6	656031.4056	988165.1336
7	656034.8452	988164.0753
8	656038.8140	988160.3711
9	656043.0473	988156.6669
10	656048.6036	988153.7565
11	656053.3661	988153.4919
12	656053.6307	988155.3440
13	656055.4827	988158.2544
14	656057.3348	988155.6086
15	656058.3932	988152.6982
16	656061.8328	988151.3752
17	656066.8599	988152.6982
18	656071.6224	988152.9627
19	656075.5911	988154.2857
20	656078.2370	988152.9627
21	656080.6182	988148.2002
22	656079.2953	988145.5544
23	656074.0036	988145.0252
24	656070.0349	988143.9669
25	656067.9182	988138.9398
26	656067.9182	988133.1190
27	656068.7119	988128.0919
28	656071.0932	988125.7106
29	656076.1203	988124.3877
30	656082.2057	988125.1814
31	656084.0578	988127.5627
32	656084.0578	988130.7377
33	656080.6182	988131.5315
34	656077.7078	988131.7960
35	656076.1203	988132.8544

POLÍGONO 7		
ID	ESTE	NORTE
36	656075.0620	988135.2356
37	656077.7078	988136.5585
38	656081.4120	988137.6169
39	656085.3807	988137.0877
40	656087.2328	988136.5585
41	656088.0266	988139.2044
42	656092.2599	988140.7919
43	656095.6995	988139.2044
44	656098.3453	988137.6169
45	656098.3453	988132.5898
46	656098.6099	988127.0335
47	656098.8745	988124.1231
48	656100.4620	988123.0648
49	656102.0495	988122.9325
50	656097.2282	988118.8807
51	656093.4799	988117.3373
52	656090.3931	988113.8095
53	656087.9678	988113.1480
54	656079.3688	988112.0456
55	656071.4864	988110.7668
56	656067.2531	988108.6501
57	656059.4919	988106.8862
58	656052.4364	988106.1806
59	656051.0252	988109.0029
60	656047.8502	988115.7057
61	656046.0863	988117.4696
62	656041.1474	988116.7640
63	656037.6197	988112.5307
64	656034.4447	988111.8251
65	656032.3280	988112.1779
66	656029.5058	988113.9418
67	656029.2632	988118.4397
68	656024.7653	988119.7626
69	656022.3840	988120.2918
70	656022.1195	988122.1439

POLÍGONO 7		
ID	ESTE	NORTE
71	656023.4424	988125.8480
72	656027.1465	988128.7585
73	656028.7341	988131.6689
74	656028.9986	988136.9606
75	656028.9986	988141.7231
76	656028.2049	988146.7502
77	656027.1465	988148.3377
78	656022.9132	988148.8668
79	656021.8549	988152.0418
80	656022.1195	988155.2169
81	656021.3257	988159.4502
82	656022.1195	988164.7419
83	656019.4736	988166.0648
84	656016.5632	988166.3294
85	656013.9174	988165.2710
86	656012.3299	988161.5669
87	656011.5361	988160.2439
88	656008.6257	988160.5085
89	656004.9215	988162.3606
90	656004.6569	988166.5940
91	656007.5673	988171.0919
92	656007.8319	988174.7961
93	656009.1548	988177.1773
94	656012.8590	988182.9982
95	656013.6528	988186.9669
96	656018.3087	988193.1795
97	656020.0285	988191.5920
98	656022.4098	988190.2691
99	656023.7327	988192.1212
100	656026.1139	988192.1212
101	656029.2889	988191.3274

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 8		
ID	ESTE	NORTE
1	656099.9071	988112.0897
2	656102.5529	988109.9730
3	656104.7820	988109.5272
4	656105.4634	988104.4168
5	656106.7863	988102.0355
6	656107.5800	988098.3313
7	656107.5800	988095.1563
8	656107.8446	988090.6584
9	656108.1092	988088.5417
10	656104.9342	988089.3355
11	656100.1717	988089.6001
12	656096.7321	988090.1292
13	656094.0863	988088.2771
14	656090.9113	988088.2771
15	656091.1758	988093.0396
16	656090.3821	988095.6855
17	656090.3821	988098.3313
18	656090.9113	988101.7709
19	656091.9696	988105.4751
20	656095.9384	988109.4438



ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

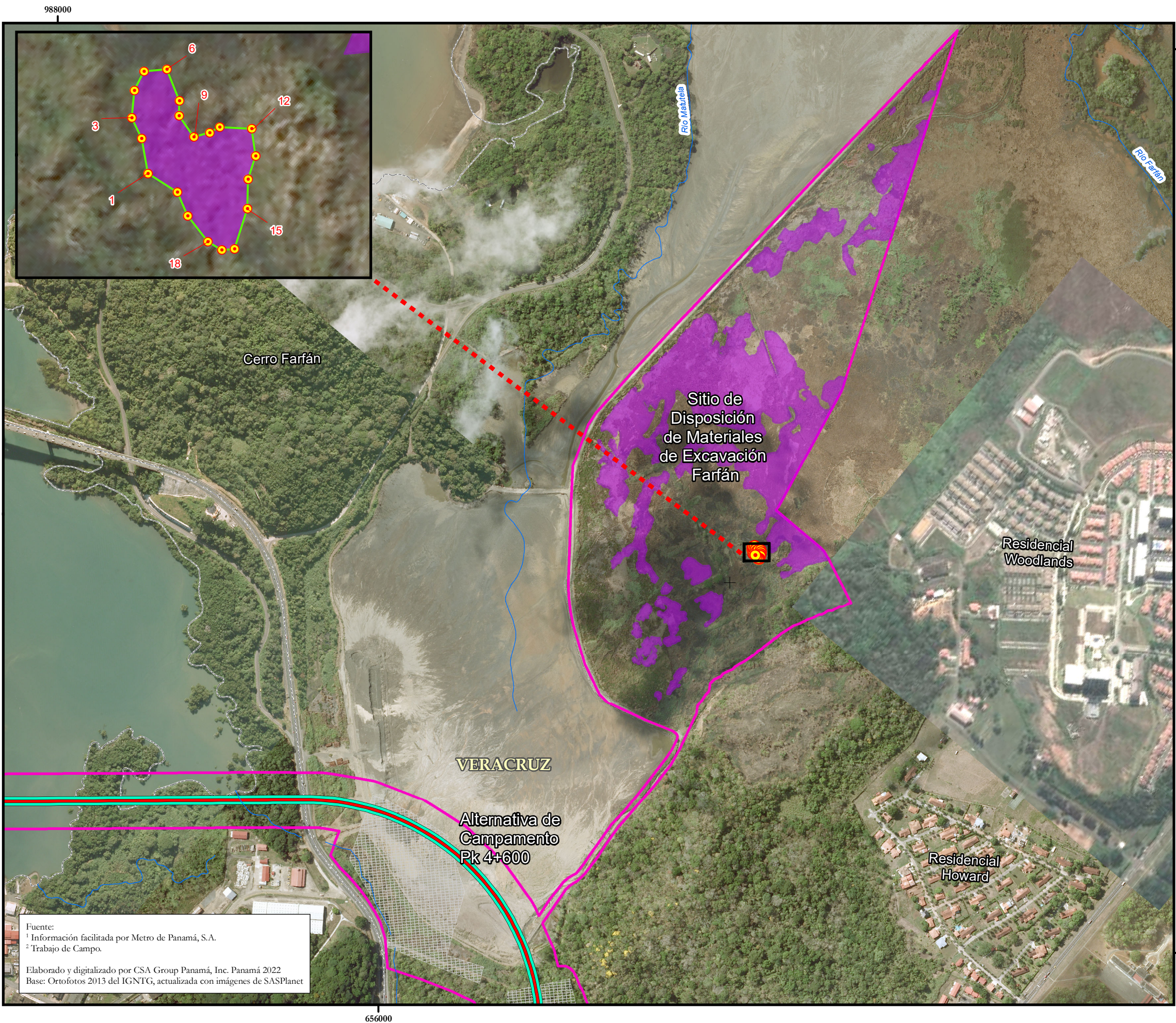
POLÍGONO 9		
ID	ESTE	NORTE
1	656034.9128	988077.9598
2	656035.9712	988076.1078
3	656034.1191	988071.8744
4	656033.0607	988068.6994
5	656030.6795	988063.4077
6	656028.2982	988059.7036
7	656025.9170	988057.5869
8	656024.3295	988051.5015
9	656023.2711	988048.3264
10	656021.9482	988044.8869
11	656021.6836	988043.0348
12	656019.5670	988040.6535
13	656017.9795	988039.8598
14	656013.7461	988039.8598
15	656011.3649	988039.3306
16	656010.8357	988037.4785
17	656009.5128	988037.2139
18	656005.5440	988037.2139
19	656003.1628	988038.2723
20	656000.7815	988038.2723
21	656000.5169	988035.6264
22	655998.9294	988031.9222
23	655998.2680	988031.5548
24	655993.9023	988034.3035
25	655989.9336	988038.8014
26	655987.5523	988040.6535
27	655986.2294	988044.6223
28	655985.1711	988050.4431
29	655982.2606	988050.7077
30	655980.6731	988054.4119
31	655976.9690	988058.1160
32	655975.3815	988061.8202
33	655974.0585	988069.4932
34	655974.0585	988073.4619
35	655975.3815	988077.6953

POLÍGONO 9		
ID	ESTE	NORTE
36	655975.3815	988081.6640
37	655975.3815	988085.1036
38	655975.9106	988086.9557
39	655978.0273	988094.6286
40	655978.5565	988104.4182
41	655981.2023	988106.7995
42	655985.1711	988104.6828
43	655984.1127	988098.3328
44	655981.7315	988093.3057
45	655981.2023	988089.8661
46	655980.9377	988082.4578
47	655982.7898	988082.1932
48	655986.2294	988079.8119
49	655987.0231	988077.6953
50	655988.3461	988074.5202
51	655989.9336	988071.0807
52	655991.5211	988071.0807
53	655992.5794	988075.8432
54	655993.1086	988078.2244
55	655997.6065	988080.3411
56	655999.7232	988079.5473
57	656003.1628	988079.0182
58	656008.4544	988082.9869
59	656012.1586	988082.9869
60	656015.8628	988082.4578
61	656017.4503	988080.0765
62	656019.0378	988076.9015
63	656020.0961	988072.9327
64	656023.5357	988070.0223
65	656027.2399	988071.6098
66	656028.8274	988073.7265
67	656029.3566	988077.4307
68	656032.0024	988077.6953

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 10		
ID	ESTE	NORTE
1	656080.0685	988054.5001
2	656083.2435	988054.1473
3	656086.0657	988049.9139
4	656089.9463	988043.9167
5	656095.2379	988042.5056
6	656098.7657	988042.8584
7	656103.7046	988041.0945
8	656105.8213	988034.7445
9	656107.5852	988030.8639
10	656106.5269	988021.6917
11	656105.4685	988014.6361
12	656098.7657	988012.5194
13	656092.4157	988010.7555
14	656087.4768	988010.4028
15	656082.1851	988011.4611
16	656077.2462	988011.1083
17	656068.7796	988009.3444
18	656067.3684	988006.8750
19	656062.4295	988003.7000
20	656060.2561	988000.4398
21	656056.4323	988001.9361
22	656052.1990	988005.4639
23	656047.9656	988007.9333
24	656044.7906	988011.1083
25	656044.0851	988014.9889
26	656044.0851	988020.9861
27	656045.8490	988025.2195
28	656047.9656	988029.8056
29	656049.7295	988035.0973
30	656051.8462	988039.6834
31	656052.9045	988043.5639
32	656056.7851	988048.5028
33	656059.2545	988054.1473
34	656063.8407	988054.8528
35	656066.6629	988051.6778

POLÍGONO 10		
ID	ESTE	NORTE
36	656068.4268	988045.3278
37	656072.3073	988043.9167
38	656075.1296	988044.2695
39	656075.8351	988049.5612



656000

0 150 300 450 m

Escala: 1:8,500

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AID²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)

Promotor:  METRO DE PANAMÁ  REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor:  CSAGROUP EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL



COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

11 HOJA DE 19

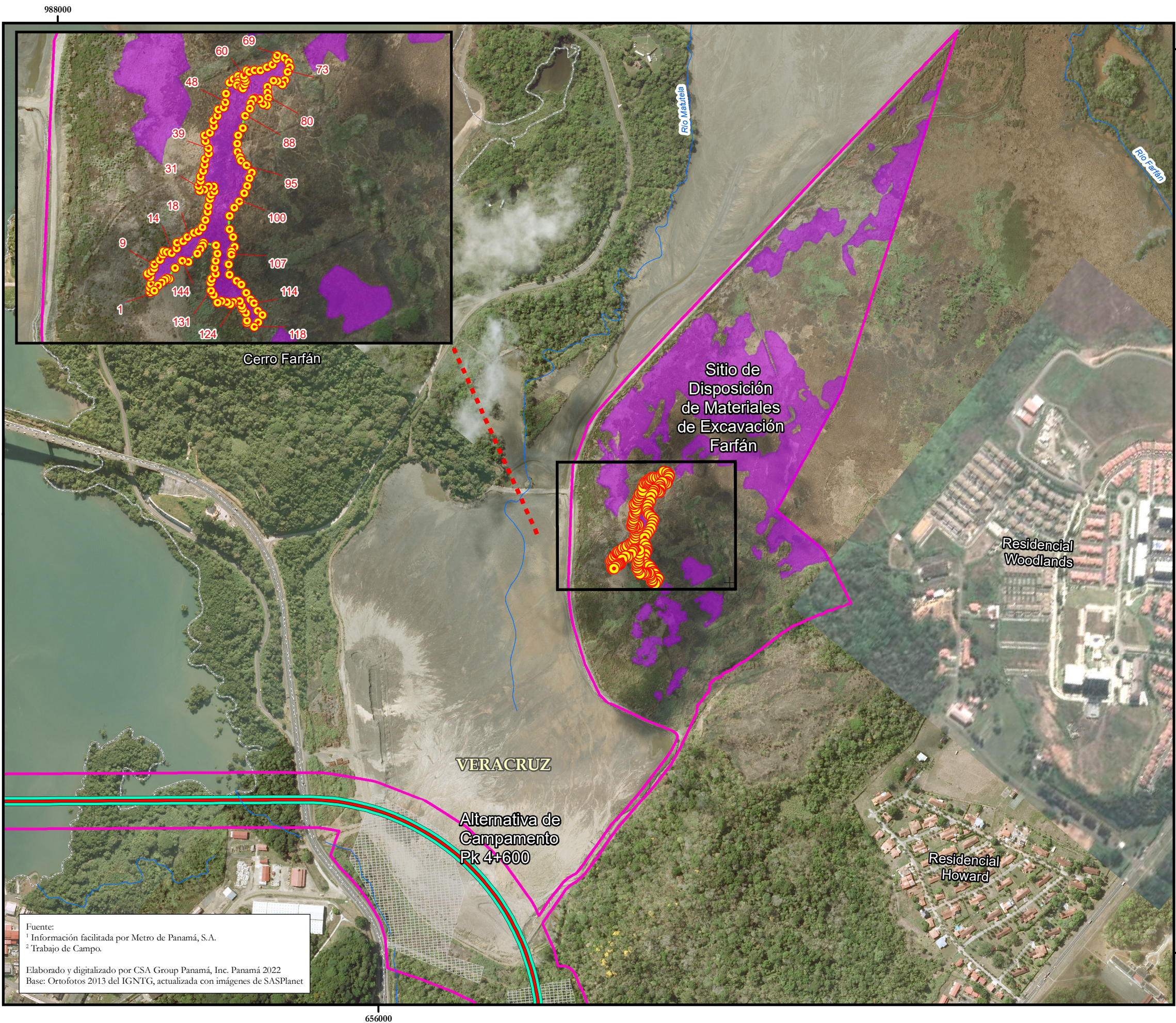
Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.

Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 11		
ID	ESTE	NORTE
1	656001.7120	987917.9836
2	656005.9085	987914.4330
3	656009.0836	987913.0219
4	656011.5530	987909.4941
5	656012.2586	987906.3191
6	656009.7891	987903.8497
7	656005.2030	987906.3191
8	656003.7919	987908.0830
9	655999.9113	987909.1414
10	655998.5002	987907.0247
11	655997.8236	987905.4459
12	655993.9141	987902.4386
13	655990.7391	987905.2608
14	655989.3280	987908.7886
15	655986.5057	987912.3164
16	655984.0363	987918.3136
17	655985.4474	987919.7247
18	655987.9168	987920.0775
19	655992.8557	987919.0192
20	655996.3835	987917.2553



Escala: 1:8,500

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AID²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)

Promotor:  METRO DE PANAMÁ  REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor:  CSAGROUP EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL



COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

12 HOJA DE 19

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 12		
ID	ESTE	NORTE
1	656217.4697	988139.8157
2	656220.1155	988136.9494
3	656221.6589	988134.0831
4	656226.2891	988129.4529
5	656229.1554	988129.6733
6	656229.5964	988128.7914
7	656228.4940	988125.4841
8	656228.9350	988121.2949
9	656230.6989	988118.6490
10	656229.5964	988112.2549
11	656230.4784	988107.4042
12	656231.5808	988104.5379
13	656229.1554	988102.9945
14	656225.1867	988101.0101
15	656224.7457	988095.0570
16	656227.8325	988090.8677
17	656224.2359	988086.3507
18	656223.5304	988081.0590
19	656221.4137	988074.3562
20	656219.6498	988070.8284
21	656218.9443	988065.8895
22	656221.0609	988059.1867
23	656224.2359	988052.1312
24	656227.0582	988047.8978
25	656230.2332	988041.9006
26	656231.9971	988038.7256
27	656231.9971	988034.1395
28	656234.8193	988031.3172
29	656237.9943	988034.4922
30	656239.4054	988039.0784
31	656241.8749	988042.2534
32	656245.4027	988039.7839
33	656247.1666	988035.1978
34	656249.6360	988032.0228
35	656250.6943	988027.0839

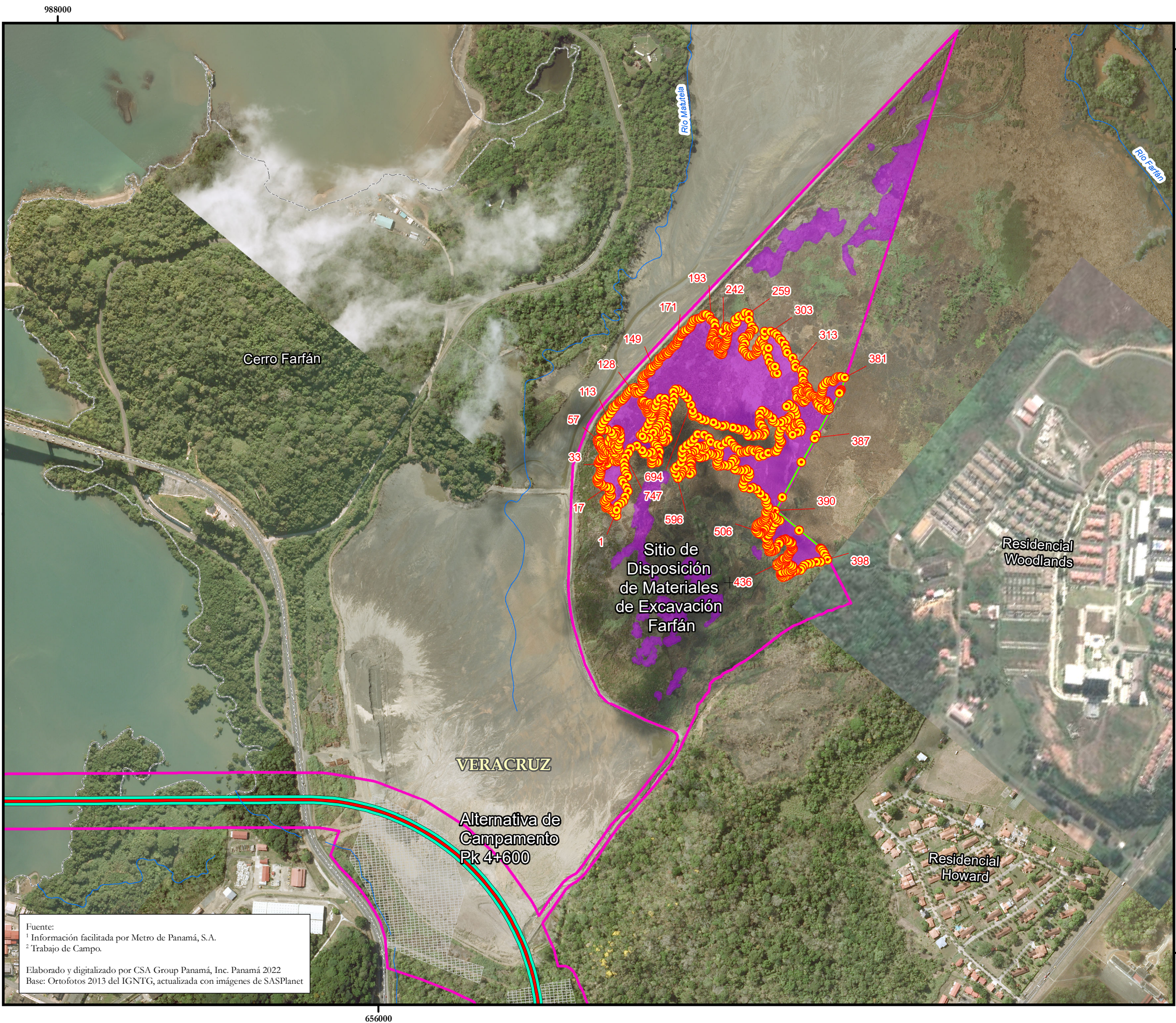
POLÍGONO 12		
ID	ESTE	NORTE
36	656253.8693	988021.7922
37	656256.6916	988017.5589
38	656257.0443	988011.9144
39	656260.2194	988008.3866
40	656266.5694	988005.2116
41	656270.0972	988001.6838
42	656268.3333	987997.0977
43	656269.7444	987990.0421
44	656272.9194	987986.5144
45	656272.9194	987981.2227
46	656275.8214	987976.0296
47	656273.3639	987971.9337
48	656275.1278	987967.5240
49	656279.9785	987960.9094
50	656283.5063	987951.2521
51	656282.6243	987946.8424
52	656281.5219	987941.9917
53	656278.4351	987943.0941
54	656277.9941	987946.1809
55	656276.8917	987948.8267
56	656272.9229	987947.9448
57	656271.1590	987947.7243
58	656272.4819	987943.9760
59	656273.8049	987941.1097
60	656275.7892	987939.7868
61	656277.9941	987938.4639
62	656279.0433	987932.7683
63	656276.4999	987932.5710
64	656273.8541	987928.3818
65	656269.6649	987925.0745
66	656266.7985	987919.3418
67	656264.8141	987914.4911
68	656265.4756	987908.3175
69	656266.6533	987905.4573
70	656260.2194	987902.9059

POLÍGONO 12		
ID	ESTE	NORTE
71	656255.2805	987903.2586
72	656251.3999	987906.0809
73	656249.9888	987911.0198
74	656247.1666	987918.0753
75	656246.8138	987922.3087
76	656251.7527	987923.0142
77	656254.9277	987925.1309
78	656255.6332	987932.5393
79	656252.1054	987936.4198
80	656248.9304	987939.5948
81	656245.7554	987945.2393
82	656248.5777	987946.6504
83	656253.5166	987945.9448
84	656257.7499	987948.0615
85	656258.1027	987949.4726
86	656257.3971	987953.7060
87	656255.2805	987957.5865
88	656254.2221	987965.3477
89	656248.9304	987974.8727
90	656247.5193	987982.6338
91	656243.6388	987988.9838
92	656238.6999	987994.2755
93	656234.1137	987996.7449
94	656230.9387	987998.5088
95	656224.5887	987998.5088
96	656217.1804	988000.2727
97	656215.4165	988005.5644
98	656212.5943	988012.2672
99	656210.4776	988018.6172
100	656209.0665	988027.0839
101	656208.7137	988034.4922
102	656207.3026	988042.6061
103	656199.5415	988051.7784
104	656192.8387	988055.3062
105	656186.1359	988060.9506

POLÍGONO 12		
ID	ESTE	NORTE
106	656185.4303	988065.8895
107	656184.0192	988068.0062
108	656180.1386	988076.4729
109	656173.7886	988083.1757
110	656165.3219	988083.1757
111	656160.0303	988082.8229
112	656151.9164	988085.6451
113	656145.2136	988087.7618
114	656140.6274	988088.4673
115	656133.5719	988091.6424
116	656128.2802	988091.6424
117	656126.8691	988099.0507
118	656126.9204	988104.5439
119	656134.3287	988105.8668
120	656135.6517	988104.2793
121	656140.4142	988100.0460
122	656145.1767	988098.7231
123	656147.8225	988097.1356
124	656151.5267	988095.5480
125	656155.4954	988099.5168
126	656156.5538	988102.6918
127	656159.7288	988103.4856
128	656163.9621	988105.8668
129	656165.8142	988109.0418
130	656173.0831	988105.7535
131	656177.3164	988104.6952
132	656182.2553	988099.4035
133	656183.6664	988096.2285
134	656184.0192	988090.2312
135	656187.8998	988087.0562
136	656191.0748	988081.7646
137	656194.2498	988075.7673
138	656199.8942	988070.8284
139	656210.1248	988076.1201
140	656209.0665	988078.2368

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 12		
ID	ESTE	NORTE
141	656208.7137	988082.4701
142	656208.0081	988087.4090
143	656209.4193	988097.9924
144	656214.0054	988100.8146
145	656215.0637	988109.6341
146	656212.8394	988120.6334
147	656214.3828	988121.7358
148	656215.2648	988124.1612
149	656215.9263	988127.4685
150	656216.5877	988131.8782
151	656216.1467	988137.1699



Fuente:
1 Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
2 Trabajo de Campo.
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

Escala: 1:8,500

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AID²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)

Promotor:  METRO DE PANAMÁ  REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor:  CSAGROUP EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL

COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

13 HOJA DE 19

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
1	656283.6156	988045.8885
2	656290.4507	988044.5655
3	656301.0341	988043.6836
4	656307.6487	988043.4631
5	656311.7352	988047.0212
6	656311.9556	988043.4934
7	656315.9244	988042.6114
8	656318.7907	988039.3041
9	656323.8619	988039.0836
10	656323.7230	988034.0227
11	656323.7230	988029.4366
12	656320.1952	988023.7922
13	656320.1952	988019.2061
14	656325.1341	988019.2061
15	656329.0147	988014.6199
16	656329.7202	988009.6810
17	656334.6591	988008.6227
18	656340.3036	988010.7394
19	656347.3592	988014.6199
20	656353.7092	988013.5616
21	656358.2953	988016.0310
22	656360.7647	988015.6783
23	656364.9981	988013.5616
24	656367.8203	988010.3866
25	656367.4675	988007.9171
26	656366.4092	988002.6255
27	656369.2314	988001.2143
28	656369.5842	987995.5699
29	656373.1120	987992.0421
30	656374.5231	987987.4560
31	656375.5814	987982.8699
32	656373.8176	987978.6365
33	656370.9953	987974.0504
34	656371.3481	987970.8754
35	656378.0509	987970.8754

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
36	656380.5203	987970.8754
37	656381.9315	987972.2865
38	656382.9898	987974.0504
39	656383.3426	987978.2837
40	656387.2231	987982.5171
41	656388.2815	987978.6365
42	656388.6342	987975.8143
43	656388.6342	987972.9921
44	656388.6342	987968.0532
45	656388.6342	987965.5837
46	656388.2815	987959.5865
47	656390.7509	987955.3531
48	656397.1009	987955.3531
49	656400.9815	987955.3531
50	656404.1565	987953.2365
51	656409.4482	987951.1198
52	656412.9760	987950.0615
53	656417.5621	987947.5920
54	656420.7371	987944.7698
55	656419.6788	987942.3003
56	656417.5621	987942.3003
57	656412.2704	987945.1226
58	656409.4482	987946.5337
59	656402.9218	987947.9448
60	656398.9530	987949.7087
61	656394.5433	987949.7087
62	656390.1336	987949.7087
63	656385.7238	987951.0316
64	656382.1960	987947.5038
65	656375.1405	987948.3858
66	656373.8176	987950.5906
67	656366.3210	987955.8823
68	656362.3523	987956.3233
69	656357.9425	987953.2365
70	656356.1786	987948.8267

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
71	656357.9425	987946.1809
72	656357.9425	987942.2121
73	656363.2342	987943.5351
74	656367.6439	987947.0629
75	656370.2898	987944.4170
76	656374.2585	987943.0941
77	656382.6370	987940.8892
78	656386.6058	987938.2434
79	656393.2204	987938.2434
80	656397.6301	987935.5976
81	656398.9530	987932.5107
82	656400.7169	987924.5732
83	656392.7794	987921.9274
84	656391.0155	987925.4552
85	656390.1336	987930.3059
86	656386.1648	987926.7781
87	656383.5190	987928.5420
88	656380.8731	987932.9517
89	656375.5814	987934.7156
90	656370.2898	987930.7468
91	656376.0224	987928.9830
92	656378.2273	987923.6913
93	656381.7551	987917.5177
94	656383.5190	987912.2260
95	656389.2516	987904.7294
96	656395.8662	987899.4378
97	656399.8350	987899.4378
98	656402.9218	987900.7607
99	656402.9218	987902.9655
100	656402.9218	987904.2885
101	656398.9530	987907.3753
102	656397.1891	987912.2260
103	656398.5120	987915.7538
104	656402.0398	987914.8718
105	656408.2135	987913.1079

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
106	656418.7968	987913.1079
107	656423.6475	987917.0767
108	656428.0572	987924.1322
109	656429.8211	987922.3684
110	656433.3489	987917.5177
111	656435.1128	987909.5801
112	656435.9948	987901.6426
113	656435.9948	987892.8232
114	656435.9948	987883.1218
115	656436.4357	987874.7433
116	656439.3487	987868.1125
117	656436.9675	987864.6729
118	656438.0258	987858.3229
119	656437.2321	987851.9729
120	656436.9675	987849.8562
121	656437.3644	987847.0781
122	656434.8508	987845.6229
123	656434.5862	987841.3895
124	656434.3216	987835.0395
125	656434.0571	987829.4833
126	656434.5862	987826.5728
127	656434.5862	987822.0749
128	656434.5862	987816.5186
129	656434.5862	987811.4915
130	656431.6758	987804.8770
131	656426.6487	987806.7290
132	656424.7966	987811.2270
133	656420.8279	987812.0207
134	656418.1820	987809.6395
135	656416.3299	987804.8770
136	656416.0653	987798.5269
137	656416.3299	987791.6478
138	656417.9174	987786.8853
139	656422.1508	987784.5040
140	656425.3258	987784.5040

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
141	656428.5008	987782.6519
142	656431.6758	987778.6832
143	656432.9987	987772.3331
144	656431.6758	987768.6290
145	656430.8820	987764.9248
146	656429.0300	987760.6914
147	656427.7070	987758.8394
148	656427.1779	987754.8706
149	656429.5591	987752.2248
150	656431.4112	987748.5206
151	656430.3529	987745.6102
152	656427.7070	987738.9956
153	656426.6487	987734.4976
154	656426.6487	987729.9997
155	656428.7654	987725.5018
156	656430.3529	987722.0622
157	656428.5008	987717.5643
158	656428.2362	987715.1830
159	656428.2362	987711.7434
160	656428.2362	987707.2455
161	656428.2362	987702.7476
162	656424.7966	987704.0705
163	656423.7383	987701.6892
164	656424.5320	987697.7205
165	656424.5320	987692.1642
166	656424.2674	987688.7246
167	656423.7383	987684.7559
168	656423.7383	987682.1100
169	656423.4737	987677.8767
170	656421.8862	987675.7600
171	656422.1508	987671.2621
172	656423.7383	987666.4996
173	656425.8550	987662.7954
174	656425.8550	987659.0912
175	656426.1195	987654.8579

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
176	656426.3841	987649.3016
177	656426.3841	987645.3329
178	656425.5904	987641.8933
179	656426.3841	987637.6600
180	656423.4737	987632.8974
181	656421.8862	987626.0183
182	656423.4737	987621.7849
183	656424.7966	987617.2870
184	656425.5904	987613.3182
185	656425.5904	987609.3495
186	656422.9445	987604.3224
187	656420.2987	987600.0890
188	656417.9174	987597.9724
189	656416.5945	987593.4744
190	656416.5945	987586.0661
191	656414.7424	987582.8911
192	656413.1549	987581.3036
193	656405.4820	987580.5098
194	656397.8091	987583.6848
195	656392.5174	987583.4203
196	656389.0778	987582.8911
197	656381.7304	987588.9527
198	656372.8540	987597.3168
199	656375.1471	987598.0223
200	656376.7346	987600.8446
201	656376.2054	987604.7251
202	656374.4415	987608.7821
203	656372.6776	987612.1335
204	656370.7374	987616.1904
205	656369.3262	987619.5418
206	656366.8568	987623.0696
207	656365.6221	987626.4210
208	656363.5054	987629.7724
209	656361.2123	987627.8321
210	656359.9776	987624.8335

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
211	656361.2123	987620.6002
212	656361.5651	987616.0141
213	656360.3304	987613.1918
214	656355.0387	987614.0738
215	656352.9220	987615.4849
216	656350.4526	987617.4252
217	656348.6887	987620.0710
218	656346.2193	987622.3641
219	656343.5734	987624.3043
220	656342.1623	987627.4794
221	656340.0456	987630.1252
222	656335.6359	987630.6544
223	656332.6373	987629.4196
224	656331.7553	987626.7738
225	656333.3428	987624.1280
226	656337.2234	987624.4807
227	656340.3984	987625.1863
228	656341.1040	987621.1293
229	656341.8095	987619.7182
230	656343.9262	987616.1904
231	656343.2206	987614.7793
232	656339.5165	987613.3682
233	656338.1053	987612.1335
234	656338.9873	987607.3710
235	656340.7512	987602.9612
236	656342.6915	987600.1390
237	656344.4554	987595.5529
238	656346.9248	987592.9071
239	656349.2179	987587.7918
240	656351.6873	987583.2057
241	656353.8040	987582.5001
242	656357.3318	987582.5001
243	656358.7429	987584.6168
244	656358.3901	987586.9098
245	656356.4498	987589.2029

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
246	656360.3304	987588.4973
247	656362.0161	987588.8345
248	656364.1091	987575.5912
249	656359.8757	987575.5912
250	656354.5841	987572.4162
251	656349.8216	987567.1245
252	656351.4091	987564.4787
253	656351.4091	987559.7162
254	656351.4091	987554.4245
255	656357.7591	987551.7787
256	656355.6424	987541.1953
257	656348.7632	987534.8453
258	656350.3507	987525.8495
259	656342.4132	987523.2036
260	656334.4757	987532.1995
261	656320.1882	987540.1370
262	656312.2507	987541.7245
263	656315.5800	987549.0005
264	656315.0508	987552.7047
265	656312.6696	987556.6735
266	656312.4050	987560.9068
267	656315.8446	987564.6110
268	656319.0196	987569.1089
269	656317.6967	987574.4006
270	656312.6696	987575.1943
271	656307.9071	987577.8402
272	656306.5841	987585.7777
273	656303.4091	987590.2756
274	656296.5300	987591.8631
275	656291.2383	987592.3923
276	656286.7404	987593.7152
277	656282.7716	987592.3923
278	656281.4487	987588.4235
279	656277.2153	987583.9256
280	656275.8924	987579.1631

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
281	656275.8924	987574.9298
282	656277.7445	987571.2256
283	656281.4487	987568.3152
284	656281.4487	987564.6110
285	656281.4487	987560.1131
286	656283.5654	987556.1443
287	656284.6237	987554.8214
288	656285.6426	987548.3682
289	656277.3256	987552.3078
290	656273.0922	987554.9537
291	656268.3297	987557.5995
292	656258.8047	987562.8912
293	656250.3380	987568.1829
294	656241.3422	987574.0037
295	656231.2880	987578.2371
296	656226.5255	987580.3537
297	656216.4713	987585.6454
298	656212.7671	987582.9996
299	656225.9963	987573.4746
300	656262.5089	987552.3078
301	656285.2631	987537.4911
302	656291.6131	987530.0828
303	656282.0881	987521.0869
304	656272.5631	987518.4411
305	656266.1249	987518.3529
306	656256.4235	987521.4397
307	656251.5728	987521.4397
308	656240.1075	987523.6446
309	656230.8470	987528.9363
310	656224.2324	987534.2279
311	656208.3574	987534.6689
312	656196.4511	987540.8425
313	656189.8365	987546.5752
314	656176.1664	987543.4884
315	656169.4434	987543.3422

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
316	656169.4771	987543.9141
317	656167.0076	987549.9113
318	656159.2465	987558.3780
319	656152.1909	987562.2585
320	656148.6632	987565.4336
321	656142.3131	987562.9641
322	656142.3131	987568.2558
323	656149.0159	987570.3725
324	656152.1909	987572.8419
325	656153.9548	987578.4864
326	656156.7771	987583.4253
327	656151.8382	987587.6586
328	656147.9576	987590.8336
329	656145.1354	987594.7142
330	656137.3742	987593.6558
331	656131.7298	987594.7142
332	656128.2020	987593.6558
333	656126.7909	987589.7753
334	656127.4964	987583.0725
335	656130.6715	987582.0141
336	656135.9631	987582.7197
337	656139.8437	987583.4253
338	656144.7826	987580.9558
339	656144.0770	987577.0752
340	656140.5492	987572.8419
341	656137.7270	987570.0197
342	656136.3159	987568.9613
343	656133.4937	987567.1974
344	656128.5548	987569.6669
345	656126.4381	987572.4891
346	656121.1464	987572.1363
347	656119.3825	987568.9613
348	656116.2075	987568.2558
349	656112.6797	987570.3725
350	656108.4464	987571.0780

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
351	656105.2714	987574.2530
352	656102.4492	987576.0169
353	656097.5103	987577.7808
354	656089.3964	987578.4864
355	656081.9880	987577.7808
356	656077.7547	987572.8419
357	656075.9908	987569.3141
358	656078.2838	987563.6697
359	656081.4589	987562.3467
360	656086.4859	987560.2301
361	656089.9255	987558.9072
362	656091.5130	987560.4947
363	656098.9214	987561.8176
364	656103.4193	987562.8759
365	656106.5943	987560.2301
366	656107.9172	987556.7905
367	656109.7693	987552.5571
368	656111.0922	987550.1759
369	656113.7381	987545.4134
370	656116.1193	987541.7092
371	656117.9714	987538.2696
372	656117.1777	987530.3321
373	656116.1193	987523.9821
374	656111.3568	987520.0133
375	656106.8589	987516.8383
376	656106.5943	987511.5466
377	656106.5943	987507.3133
378	656105.5360	987502.8154
379	656101.8318	987499.9050
380	656099.1860	987498.3174
381	656093.0311	987494.2783
382	656082.6769	987519.9897
383	656081.6982	987522.7477
384	656081.1112	987525.0826
385	656080.5980	987527.3469

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
386	656060.4710	987630.1392
387	656058.8914	987638.2063
388	656047.5071	987696.3482
389	656030.6424	987782.4790
390	656024.4152	987814.2824
391	655956.5878	987814.2823
392	655896.0405	987814.2893
393	655893.8974	987814.4308
394	655891.5441	987814.5862
395	655887.0221	987815.4925
396	655882.6584	987816.9855
397	655874.3108	987820.4715
398	655867.8213	987823.1816
399	655876.6476	987835.2130
400	655876.6476	987836.5359
401	655884.1441	987844.0324
402	655890.7587	987854.1748
403	655895.6094	987859.9075
404	655899.5782	987867.4040
405	655899.5782	987874.0186
406	655898.9310	987880.1665
407	655905.7680	987886.8281
408	655907.6201	987888.9448
409	655910.0013	987894.5011
410	655912.3826	987902.1740
411	655912.6471	987906.1428
412	655914.7638	987909.3178
413	655916.0867	987912.7573
414	655918.9972	987916.9907
415	655922.7013	987917.5199
416	655925.6118	987915.9324
417	655928.5222	987912.2282
418	655929.0513	987910.6407
419	655927.1993	987908.2594
420	655921.1138	987903.7615

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
421	655917.6742	987900.0573
422	655914.7638	987895.8240
423	655914.2346	987890.0031
424	655915.0284	987887.3573
425	655917.9388	987885.2406
426	655918.9972	987885.2406
427	655923.4951	987886.2990
428	655929.8451	987886.2990
429	655934.6076	987887.3573
430	655936.1951	987888.4156
431	655937.2534	987890.2677
432	655938.0472	987893.4427
433	655938.5764	987897.1469
434	655939.8993	987900.3219
435	655942.0160	987904.0261
436	655944.3972	987904.8198
437	655947.0401	987901.6412
438	655945.4526	987897.1432
439	655944.1297	987892.3807
440	655944.1297	987887.8828
441	655944.1297	987885.2370
442	655942.0130	987883.6494
443	655939.1026	987879.9453
444	655938.8380	987877.0349
445	655939.8963	987872.5369
446	655941.2193	987869.8911
447	655941.1516	987865.5071
448	655942.0336	987861.7588
449	655941.5926	987859.1130
450	655941.1516	987855.1442
451	655943.3565	987853.8213
452	655946.8843	987853.8213
453	655949.0892	987852.2779
454	655949.5301	987850.0730
455	655950.6326	987847.6477

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
456	655952.3965	987846.1043
457	655957.9086	987846.1043
458	655957.9086	987848.3091
459	655960.1135	987848.7501
460	655967.3895	987848.7501
461	655969.5944	987850.9550
462	655972.0198	987855.3647
463	655972.0198	987858.2310
464	655973.1222	987861.3178
465	655973.7837	987863.3022
466	655971.9110	987865.3932
467	655972.1756	987875.7119
468	655969.7943	987879.4161
469	655970.8556	987884.9760
470	655972.4431	987888.6802
471	655974.8244	987890.0031
472	655977.7348	987892.1198
473	655979.5869	987889.4740
474	655980.9098	987885.7698
475	655982.7619	987882.5948
476	655986.9952	987881.0073
477	655990.4348	987884.4469
478	655991.7577	987879.9489
479	655993.0806	987875.9802
480	655996.7848	987875.9802
481	656000.2244	987874.3927
482	656001.8119	987867.7781
483	656001.8119	987864.8677
484	656001.8119	987858.5177
485	656003.9286	987854.2843
486	656005.2515	987850.5801
487	656007.3682	987842.9072
488	656006.5744	987835.4989
489	656003.1348	987825.4447
490	656009.4848	987827.2968

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
491	656013.9828	987827.2968
492	656018.7453	987827.5613
493	656026.1536	987830.4718
494	656027.2120	987835.4989
495	656026.4182	987839.7322
496	656024.0370	987842.1135
497	656020.8619	987844.4947
498	656019.5390	987850.3156
499	656017.4224	987855.0781
500	656016.6286	987859.0468
501	656015.5703	987865.1323
502	656015.5703	987870.4239
503	656016.6286	987873.3344
504	656017.6869	987875.7156
505	656020.5974	987876.2448
506	656026.1536	987875.9802
507	656029.5932	987874.1281
508	656032.7682	987869.6302
509	656034.3557	987866.1906
510	656034.8849	987862.2218
511	656033.8266	987858.5177
512	656032.2391	987854.2843
513	656031.4453	987851.9031
514	656029.8578	987848.4635
515	656029.0640	987844.4947
516	656031.1807	987840.2614
517	656032.7682	987836.0280
518	656035.1495	987832.8530
519	656037.4616	987829.6964
520	656038.1672	987823.6992
521	656039.5783	987818.4075
522	656043.8117	987817.3491
523	656050.1617	987814.8797
524	656052.9839	987809.9408
525	656060.0395	987807.1186

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
526	656073.0923	987806.7658
527	656084.3812	987805.7075
528	656093.9062	987807.8241
529	656097.7868	987812.4102
530	656108.3701	987820.1714
531	656114.0146	987816.6436
532	656117.1896	987809.5880
533	656120.0118	987802.8852
534	656120.0118	987801.1213
535	656115.4257	987796.8880
536	656116.4840	987791.2435
537	656122.1285	987785.9519
538	656129.8896	987785.2463
539	656132.3591	987790.5380
540	656138.3563	987795.1241
541	656145.0591	987800.0630
542	656149.2924	987801.1213
543	656157.0535	987796.1824
544	656159.5230	987787.3630
545	656165.1675	987785.5991
546	656165.5202	987790.5380
547	656163.7563	987798.6519
548	656166.9313	987805.7075
549	656172.5758	987809.9408
550	656178.2203	987815.5853
551	656182.1008	987819.1130
552	656186.6869	987818.0547
553	656189.5092	987813.8214
554	656191.6258	987807.1186
555	656194.4481	987802.8852
556	656197.6231	987796.1824
557	656202.2092	987797.9463
558	656202.5620	987804.2963
559	656207.5331	987808.0978
560	656208.5592	987808.8825

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
561	656213.4981	987809.5880
562	656218.4370	987813.1158
563	656217.3787	987821.2297
564	656221.6120	987828.2853
565	656225.1398	987830.4019
566	656230.7843	987828.2853
567	656232.9009	987823.6992
568	656230.0787	987817.7019
569	656229.0204	987813.4686
570	656229.7259	987806.4130
571	656233.6065	987805.3547
572	656237.4870	987809.9408
573	656239.6037	987813.1158
574	656243.8371	987816.2908
575	656242.0732	987825.8158
576	656244.1898	987833.2242
577	656244.5426	987838.1631
578	656251.5982	987840.9853
579	656253.8912	987848.3936
580	656248.1586	987851.4805
581	656243.3079	987849.7166
582	656239.3391	987844.8659
583	656236.2523	987845.3068
584	656234.9294	987849.7166
585	656230.5197	987852.3624
586	656227.4329	987857.6541
587	656226.9919	987860.2999
588	656219.9363	987864.2687
589	656216.8495	987866.4735
590	656218.6134	987871.7652
591	656230.0787	987870.8833
592	656235.3704	987871.7652
593	656233.6065	987880.1437
594	656231.4016	987884.9944
595	656231.9021	987889.9311

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
596	656232.4026	987894.8678
597	656241.3985	987891.1636
598	656250.6589	987885.8720
599	656250.7853	987879.4198
600	656248.6687	987865.1323
601	656252.9020	987857.1947
602	656260.8395	987849.7864
603	656265.6020	987841.3197
604	656264.0145	987829.6780
605	656260.8395	987819.0947
606	656260.8395	987809.5696
607	656260.8395	987796.8696
608	656249.1978	987788.4029
609	656237.0270	987787.3446
610	656228.0311	987791.0488
611	656214.2727	987785.7571
612	656206.3352	987783.1113
613	656202.6311	987771.4696
614	656201.0436	987762.4737
615	656192.5769	987763.0029
616	656183.0519	987764.5904
617	656178.2893	987766.1779
618	656171.9393	987764.5904
619	656163.4726	987766.1779
620	656159.2393	987761.9445
621	656156.5935	987758.2404
622	656153.4185	987756.1237
623	656152.3601	987749.7737
624	656147.0684	987746.0695
625	656142.3059	987745.5403
626	656137.5434	987738.1320
627	656133.3101	987738.1320
628	656129.0767	987742.3653
629	656126.9601	987747.6570
630	656121.6684	987740.7778

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
631	656116.9059	987729.1361
632	656107.3809	987718.0236
633	656104.9721	987715.1632
634	656106.7513	987708.0463
635	656108.9562	987699.6678
636	656109.3971	987691.7303
637	656112.4840	987690.8484
638	656117.3347	987689.5254
639	656122.6263	987685.1157
640	656126.5951	987678.5011
641	656129.2409	987670.5636
642	656127.4770	987661.3032
643	656124.3902	987652.0427
644	656119.5395	987643.6642
645	656118.6576	987636.1677
646	656123.5083	987625.5843
647	656129.2409	987622.4975
648	656134.9736	987618.0878
649	656142.0292	987618.0878
650	656149.0847	987618.9697
651	656150.4076	987625.5843
652	656130.5639	987636.1677
653	656131.4458	987642.7823
654	656131.4458	987647.1920
655	656136.7375	987653.8066
656	656138.9423	987660.4212
657	656146.8799	987667.4768
658	656153.4945	987669.2407
659	656157.9042	987663.9490
660	656169.3695	987664.8310
661	656175.9841	987665.7129
662	656180.3938	987665.2719
663	656186.1265	987666.5948
664	656185.6855	987674.5324
665	656179.0709	987682.4699

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
666	656174.2202	987688.2025
667	656172.0153	987690.8484
668	656168.9285	987690.8484
669	656159.2271	987693.9352
670	656153.0535	987696.5810
671	656149.9667	987699.6678
672	656149.9667	987706.2824
673	656156.5813	987710.2512
674	656160.1091	987711.1331
675	656160.5500	987715.1019
676	656165.4007	987721.2755
677	656172.0153	987726.1262
678	656174.1512	987727.6214
679	656181.1464	987723.9052
680	656188.9075	987723.1996
681	656195.6103	987728.1385
682	656201.9603	987730.6080
683	656211.1326	987734.8413
684	656226.6548	987742.2497
685	656230.5354	987746.8358
686	656241.8243	987752.4802
687	656250.6438	987753.8913
688	656266.8716	987760.5941
689	656273.5744	987764.4747
690	656284.1577	987765.8858
691	656293.7974	987770.9879
692	656295.9141	987767.8129
693	656301.7349	987763.5795
694	656313.3766	987755.6420
695	656328.4362	987748.7397
696	656339.3058	987747.7045
697	656347.7725	987747.1753
698	656356.7684	987747.1753
699	656361.0017	987750.8795
700	656361.0017	987758.2879

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
701	656352.5350	987765.6962
702	656346.7142	987773.6337
703	656344.5975	987783.6879
704	656343.0100	987793.7421
705	656340.3642	987803.2671
706	656335.0725	987815.9671
707	656330.8391	987822.3171
708	656326.0766	987821.7880
709	656322.9016	987824.9630
710	656318.1391	987832.3713
711	656312.3183	987839.2505
712	656304.9099	987843.4839
713	656303.9675	987843.3199
714	656305.0422	987852.9927
715	656309.0110	987855.6385
716	656311.2158	987854.3156
717	656314.3026	987848.5830
718	656319.5943	987845.4962
719	656327.5318	987845.4962
720	656329.7367	987850.7878
721	656329.7367	987856.0795
722	656331.9416	987863.1351
723	656327.9728	987862.2531
724	656324.8860	987864.4580
725	656320.9172	987868.8677
726	656316.9485	987871.5136
727	656311.2158	987871.9545
728	656306.3651	987874.1594
729	656300.1915	987878.1282
730	656294.4589	987887.8296
731	656288.3180	987895.5734
732	656289.0236	987898.3956
733	656293.6097	987902.2762
734	656296.7847	987908.2734
735	656299.7341	987904.2885

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
736	656303.2619	987899.8787
737	656303.7028	987895.9100
738	656306.3487	987889.7363
739	656309.8765	987888.4134
740	656312.5223	987888.8544
741	656317.3730	987895.9100
742	656323.5466	987901.6426
743	656331.9251	987898.9968
744	656346.4772	987898.9968
745	656353.5328	987911.3440
746	656351.3279	987922.3684
747	656349.1231	987934.7156
748	656345.5953	987944.4170
749	656338.0987	987950.1497
750	656332.3661	987956.3233
751	656324.4286	987961.6150
752	656319.0634	987963.6875
753	656323.1938	987976.3435
754	656317.9022	987978.9893
755	656306.8778	987982.5171
756	656298.0584	987987.3678
757	656294.5794	988000.7672
758	656291.9336	988010.8214
759	656292.9919	988018.2297
760	656294.5794	988025.6381
761	656290.3460	988034.6339
762	656355.3572	987876.2540
763	656354.4753	987866.9936
764	656354.0343	987859.0561
765	656356.2392	987848.4727
766	656359.3260	987837.8894
767	656361.0899	987828.6289
768	656364.1767	987822.4553
769	656365.4914	987818.5113
770	656367.4634	987819.4038

POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
771	656368.5218	987821.8732
772	656368.5218	987825.4010
773	656373.2843	987828.5760
774	656378.2232	987827.1649
775	656380.8690	987824.6955
776	656382.8093	987823.1080
777	656386.3371	987822.4024
778	656390.9232	987821.6968
779	656396.3913	987820.2857
780	656399.5663	987817.6399
781	656399.0371	987814.9941
782	656396.7440	987814.1121
783	656390.2176	987816.0524
784	656386.5135	987817.4635
785	656383.1621	987817.9927
786	656385.4551	987814.6413
787	656385.8079	987811.9954
788	656384.0440	987810.2315
789	656378.3996	987810.2315
790	656374.3426	987811.2899
791	656372.0495	987812.1718
792	656367.9674	987811.0833
793	656369.4684	987806.5803
794	656372.9962	987796.8789
795	656373.4371	987786.2955
796	656365.2250	987780.9576
797	656358.0913	987789.2059
798	656355.2690	987794.4976
799	656353.1524	987798.0254
800	656349.6246	987802.9643
801	656347.8607	987811.0782
802	656344.6857	987815.3116
803	656343.2746	987819.1921
804	656341.1579	987823.7782
805	656339.0412	987829.4227

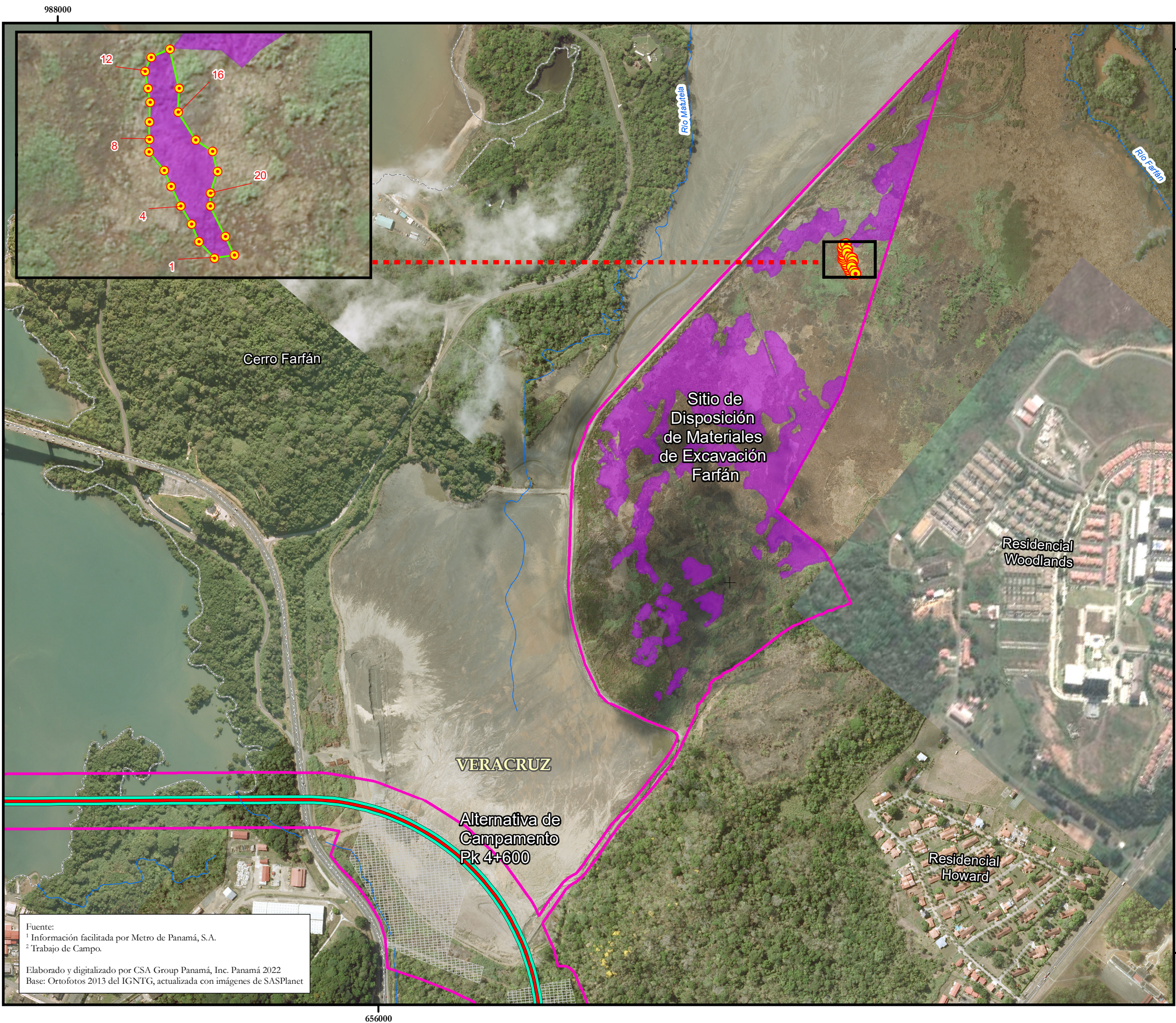
POLÍGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
806	656339.0412	987837.1838
807	656339.0412	987843.5338
808	656336.9246	987850.2366
809	656336.9246	987855.8811
810	656336.3954	987870.0804
811	656343.0100	987877.1360
812	656350.5065	987877.1360
813	656109.1943	987662.9818
814	656111.3992	987660.3360
815	656111.3992	987654.6033
816	656109.6353	987647.9887
817	656109.6353	987644.0200
818	656108.3124	987637.8463
819	656106.1075	987635.6415
820	656100.3748	987637.8463
821	656095.9651	987640.9331
822	656092.5642	987648.7027
823	656096.7975	987653.4652
824	656101.0309	987665.1069

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 14		
ID	ESTE	NORTE
1	656415.8008	987442.9262
2	656413.5999	987438.0255
3	656412.8944	987432.5575
4	656413.2472	987429.2061
5	656413.4236	987426.7366
6	656413.4236	987425.1491
7	656413.0708	987421.2686
8	656413.0708	987416.3297
9	656410.6013	987411.5672
10	656409.8958	987408.3922
11	656408.8374	987403.4533
12	656407.7791	987398.5144
13	656407.7791	987394.2810
14	656409.1902	987389.1657
15	656403.8349	987385.0306
16	656400.6599	987385.5597
17	656390.6057	987388.7348
18	656383.1973	987385.0306
19	656384.2557	987376.5639
20	656385.3140	987369.1555
21	656386.3724	987362.2764
22	656386.9015	987355.3972
23	656388.4890	987352.7513
24	656394.8390	987354.3388
25	656401.0763	987355.8282
26	656401.0763	987350.3601
27	656401.2527	987345.0684
28	656402.4874	987335.7198
29	656403.1930	987329.0170
30	656397.1909	987328.9829
31	656392.7812	987328.9829
32	656387.0485	987325.4551
33	656381.7568	987321.0454
34	656381.7568	987315.3127
35	656381.3159	987308.2572

POLÍGONO 14		
ID	ESTE	NORTE
36	656380.4339	987302.9655
37	656378.2290	987297.6738
38	656376.4652	987293.7050
39	656370.7325	987290.1773
40	656368.9686	987285.7675
41	656367.6457	987278.2710
42	656368.9686	987271.6564
43	656370.2915	987270.3335
44	656368.0867	987268.5696
45	656367.2047	987260.6321
46	656371.6145	987257.1043
47	656373.3783	987254.8994
48	656373.8193	987248.2848
49	656367.2047	987247.8438
50	656359.7082	987248.7258
51	656354.4165	987243.8751
52	656352.2116	987240.7883
53	656351.3297	987234.6147
54	656351.2904	987230.1949
55	656344.8963	987226.4467
56	656344.0144	987224.4623
57	656344.0328	987224.2503
58	656336.1014	987229.4553
59	656329.7514	987234.2178
60	656324.4597	987243.7428
61	656319.6972	987243.2136
62	656317.0514	987233.6886
63	656311.2305	987232.6303
64	656310.7014	987234.2178
65	656309.1139	987243.2136
66	656305.4097	987250.0928
67	656303.8222	987259.0887
68	656309.6430	987274.4345
69	656317.0514	987272.8470
70	656323.9306	987271.2595

POLÍGONO 14		
ID	ESTE	NORTE
71	656330.8097	987277.6095
72	656330.8097	987282.9012
73	656329.2222	987292.9554
74	656329.2222	987303.5387
75	656330.2806	987309.8888
76	656338.7473	987313.5929
77	656345.6264	987313.5929
78	656350.3889	987320.4721
79	656355.1515	987321.0013
80	656353.5640	987332.6430
81	656351.9764	987340.5805
82	656352.5056	987351.6930
83	656357.7973	987355.3972
84	656367.8515	987359.6305
85	656369.4390	987365.9805
86	656366.7931	987371.2722
87	656365.7348	987380.7972
88	656363.0890	987386.0889
89	656358.8556	987395.0848
90	656353.1524	987404.0983
91	656353.1524	987417.5038
92	656358.0913	987427.3816
93	656358.8021	987430.4025
94	656364.6765	987427.3640
95	656369.4390	987425.2473
96	656377.3765	987424.1890
97	656385.8432	987432.6557
98	656387.4307	987441.1224
99	656391.6640	987445.3557
100	656397.4849	987443.7682
101	656400.1307	987437.9473
102	656406.4807	987437.9473
103	656413.4195	987445.0429



Escala: 1:8,500

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AID²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)

Promotor: METRO DE PANAMÁ REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor: CSAGROUP EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL

COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

15 HOJA DE 19

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 15		
ID	ESTE	NORTE
1	656225.0585	987312.0848
2	656232.1141	987311.3792
3	656237.4058	987308.5570
4	656243.7558	987306.4403
5	656250.1058	987303.6181
6	656255.0447	987301.1487
7	656262.4530	987299.7376
8	656264.9225	987296.5626
9	656268.4503	987292.3292
10	656272.3308	987287.3903
11	656275.5058	987284.5681
12	656279.7392	987281.0403
13	656281.1856	987276.3924
14	656278.2981	987270.6176
15	656268.0975	987278.2181
16	656263.5114	987284.2153
17	656253.6336	987287.3903
18	656247.2836	987286.6848
19	656241.9919	987290.5653
20	656239.1697	987297.2681
21	656236.7002	987300.4431
22	656226.8224	987304.6765
23	656220.8252	987307.4987

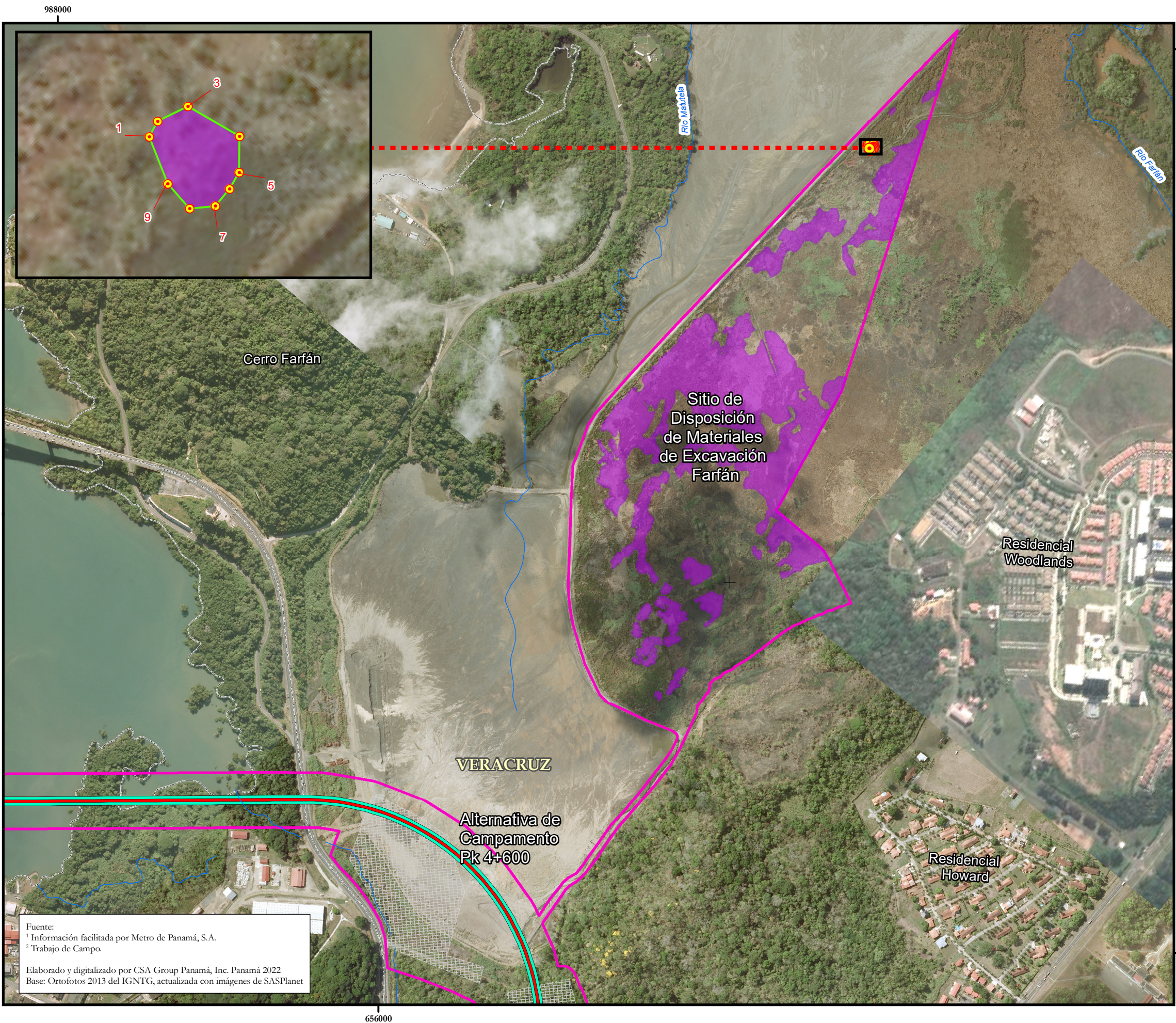
ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 16		
ID	ESTE	NORTE
1	656277.6578	987269.3369
2	656278.2751	987261.3817
3	656278.2751	987255.2081
4	656277.8342	987244.6247
5	656277.3932	987237.1282
6	656278.7161	987228.3087
7	656281.8029	987222.1351
8	656281.8029	987212.8747
9	656280.9210	987204.9372
10	656279.1571	987195.2358
11	656280.4800	987189.5031
12	656281.4739	987184.5338
13	656276.4231	987185.3756
14	656270.0730	987187.4923
15	656265.8397	987183.2589
16	656266.8980	987174.7922
17	656272.1897	987164.2089
18	656276.4231	987158.3880
19	656280.6564	987149.3922
20	656282.2439	987138.8088
21	656276.4231	987123.9921
22	656276.9522	987116.5838
23	656279.5981	987107.5879
24	656287.0064	987100.7088
25	656290.7106	987102.8254
26	656287.5356	987111.8213
27	656287.5356	987119.7588
28	656284.8897	987127.1671
29	656286.4772	987135.1047
30	656297.5898	987137.2213
31	656304.9981	987135.1047
32	656310.8190	987131.4005
33	656319.2856	987129.2838
34	656321.9315	987126.1088
35	656321.9315	987123.9921

POLÍGONO 16		
ID	ESTE	NORTE
36	656320.8731	987118.1713
37	656325.1536	987109.2169
38	656325.1536	987105.6891
39	656326.0355	987101.2794
40	656326.9175	987094.8853
41	656326.9175	987090.4755
42	656323.3897	987085.4043
43	656321.8463	987080.9946
44	656319.4209	987077.2463
45	656316.1137	987073.2776
46	656315.6727	987069.0883
47	656317.2161	987060.2689
48	656318.0980	987056.0796
49	656318.0980	987052.7723
50	656316.7751	987048.5831
51	656319.6414	987043.9529
52	656321.8463	987044.8348
53	656324.7126	987046.3782
54	656329.7838	987046.3782
55	656334.8550	987047.2602
56	656334.4140	987043.0709
57	656328.6814	987038.8817
58	656325.5946	987032.9285
59	656320.9644	987027.4164
60	656317.8775	987022.3452
61	656313.2473	987016.6125
62	656309.9400	987013.3052
63	656310.2550	987010.9887
64	656310.5699	987008.6721
65	656310.5699	987002.7189
66	656308.5855	986999.4117
67	656308.1445	986996.7658
68	656308.1445	986993.6790
69	656306.6327	986989.0517
70	656307.9556	986986.7366

POLÍGONO 16		
ID	ESTE	NORTE
71	656309.2786	986984.4215
72	656312.3654	986979.3503
73	656315.2317	986978.0274
74	656318.9800	986977.1454
75	656322.2873	986976.9250
76	656325.3741	986974.2791
77	656323.3897	986971.6333
78	656321.8463	986966.1211
79	656321.6258	986960.1680
80	656321.8463	986955.9787
81	656312.5551	986949.1560
82	656278.9170	987032.6863
83	656272.1706	987049.4388
84	656258.2398	987084.0318
85	656243.8795	987119.6913
86	656233.1962	987146.2201
87	656225.7145	987164.7988
88	656216.6650	987187.2705
89	656212.5352	987197.5257
90	656220.5077	987210.7756
91	656230.3855	987217.1257
92	656242.3799	987224.8868
93	656250.8466	987232.6479
94	656256.4911	987252.4035
95	656257.1966	987260.1646
96	656265.6633	987260.1646
97	656267.9564	987235.9993
98	656268.4855	987233.0889
99	656268.2210	987228.3264
100	656268.4855	987224.0930
101	656271.9251	987219.8597
102	656272.9835	987217.4784
103	656272.9835	987212.9805
104	656271.6605	987207.6888
105	656270.3376	987204.7784

POLÍGONO 16		
ID	ESTE	NORTE
106	656269.8085	987200.8097
107	656264.5168	987202.3972
108	656257.1084	987203.1909
109	656256.0501	987201.6034
110	656251.8295	987196.3779
111	656248.3772	987204.2492
112	656249.7001	987206.6305
113	656253.6688	987211.1284
114	656257.9022	987214.0388
115	656260.0189	987215.3618
116	656261.0772	987217.4784
117	656263.7230	987221.7118
118	656265.0460	987226.4743
119	656265.3105	987230.1785
120	656265.5751	987236.7931



Escala: 1:8,500

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AID²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)

Promotor: METRO DE PANAMÁ REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor: CSAGROUP
EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL

COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

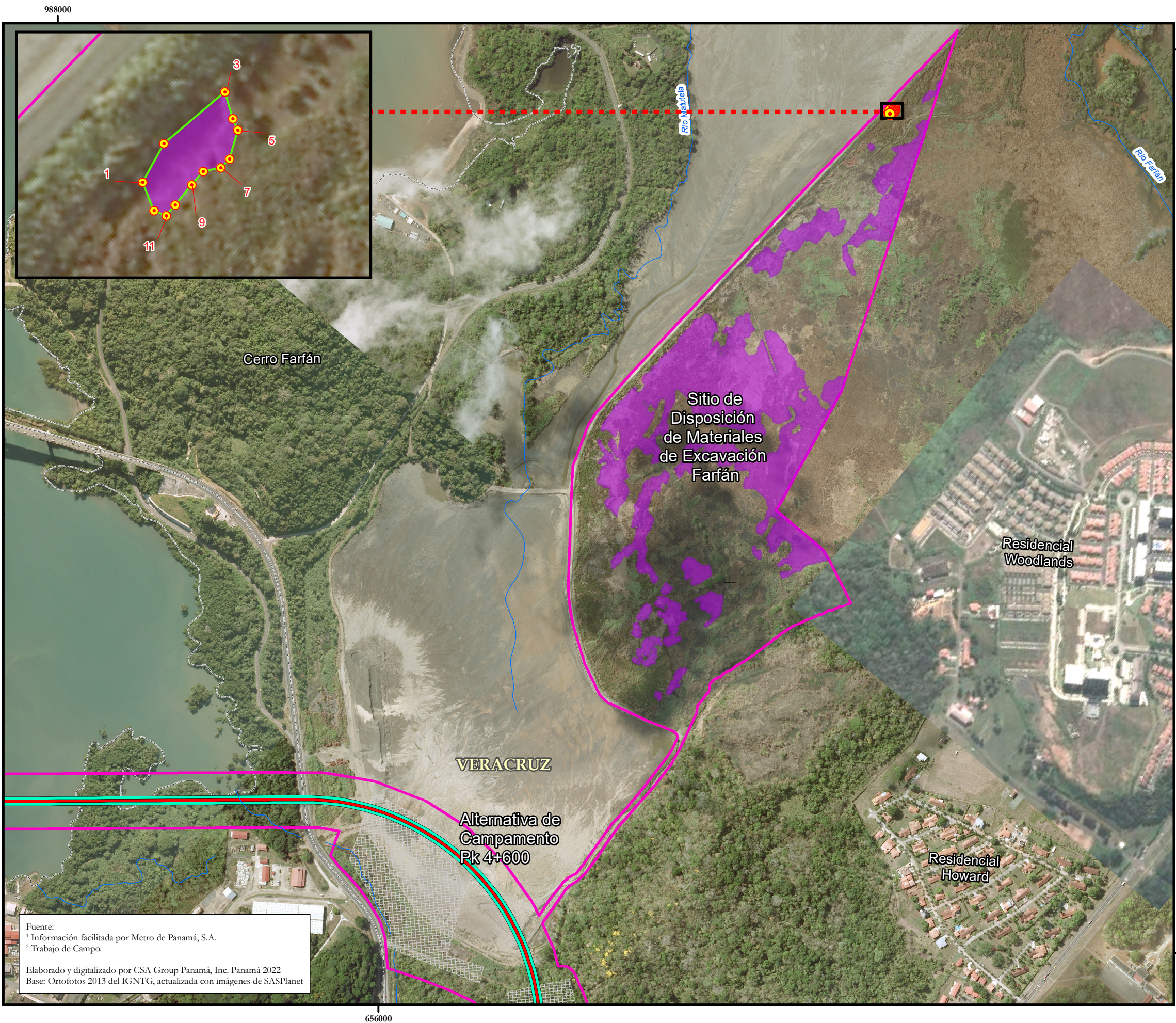
17 HOJA DE 19

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 17		
ID	ESTE	NORTE
1	656378.2909	987075.0415
2	656378.7318	987072.8366
3	656376.9679	987068.8679
4	656369.4714	987067.5449
5	656366.5169	987071.1304
6	656366.0759	987073.5558
7	656366.0759	987076.4221
8	656368.3690	987078.7897
9	656372.5582	987078.1283



Escala: 1:8,500

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AID²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)

Promotor: METRO DE PANAMÁ REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor: CSAGROUP EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL

COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

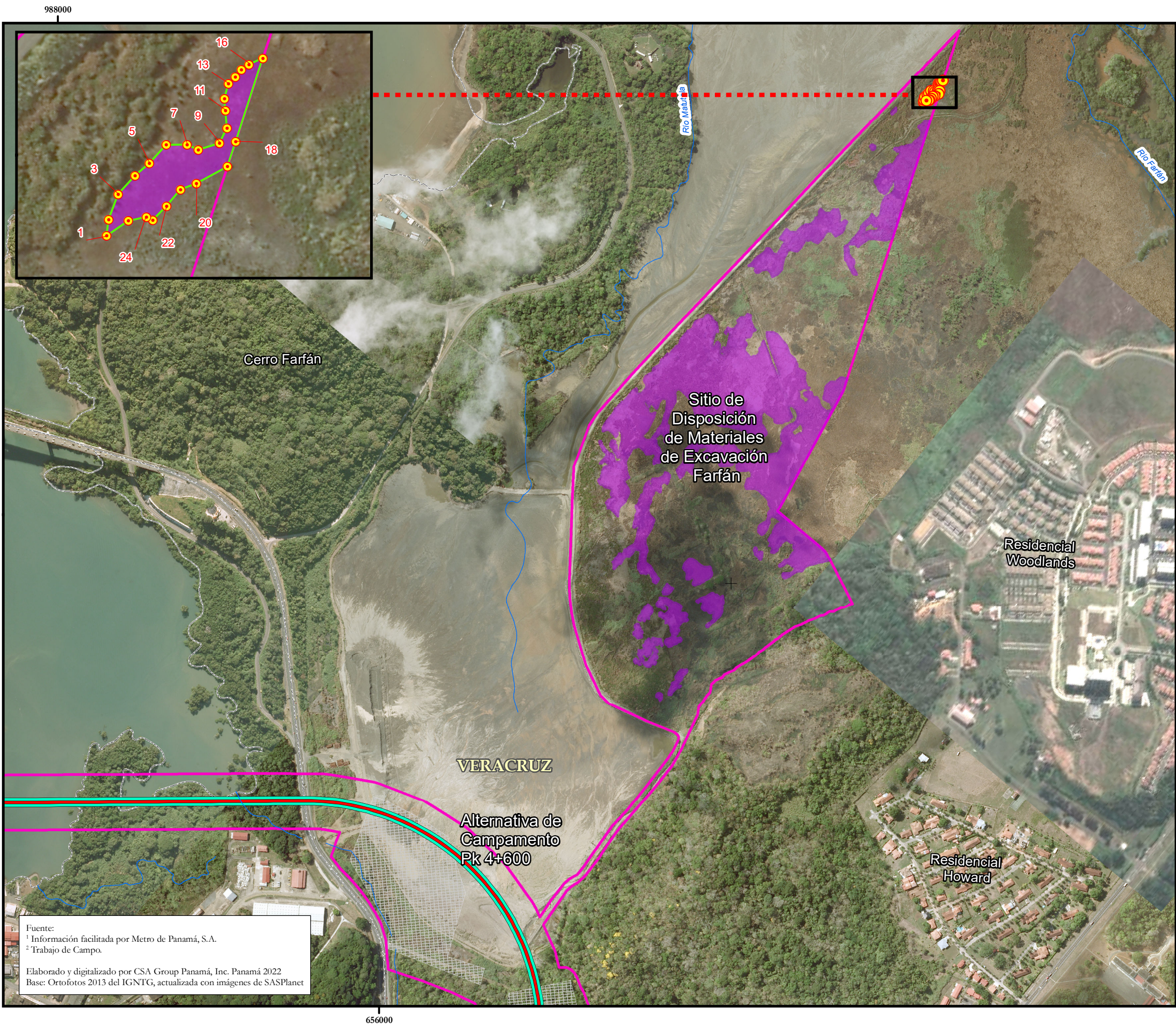
18 HOJA DE 19

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 18		
ID	ESTE	NORTE
1	656389.7562	986989.9337
2	656390.8586	986984.4215
3	656389.0947	986974.2791
4	656386.1196	986976.2800
5	656384.7085	986976.9856
6	656383.1210	986980.5134
7	656383.2974	986982.1009
8	656384.7085	986983.8648
9	656384.7085	986986.1578
10	656384.7085	986989.5092
11	656384.7085	986991.2731
12	656386.2960	986991.8023



Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AID²
- ▨ Campamento¹
- ▭ Limite de Corregimiento
- ▭ Área de Influencia Directa (AID)

Promotor:  METRO DE PANAMÁ  REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor:  CSAGROUP EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL

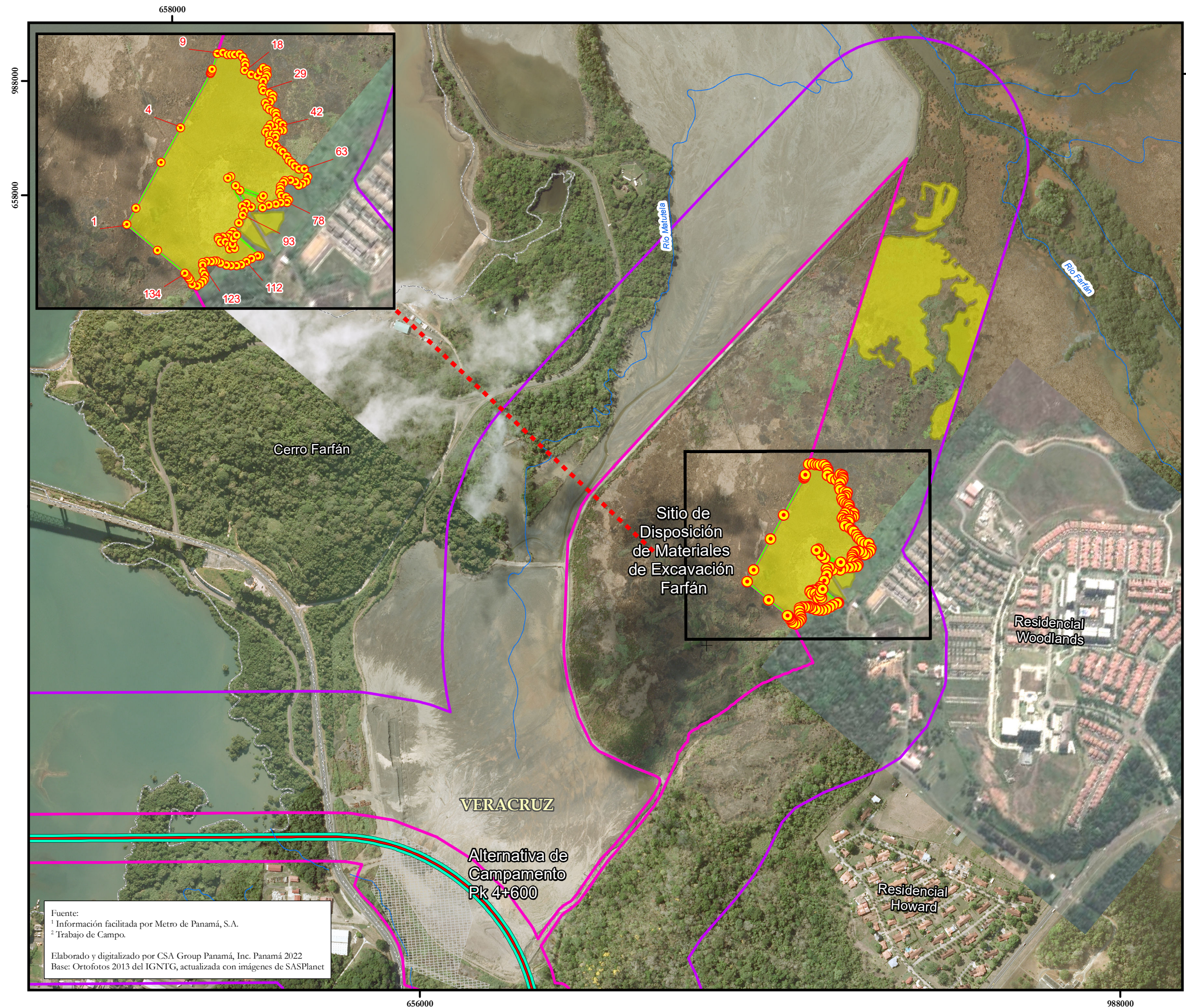


COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)
19 HOJA DE 19

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

POLÍGONO 19		
ID	ESTE	NORTE
1	656348.4701	986926.8010
2	656350.8513	986923.0968
3	656353.2326	986916.2177
4	656352.9680	986909.6031
5	656352.1742	986904.5760
6	656351.9096	986897.9614
7	656347.6763	986894.2572
8	656344.5013	986893.4635
9	656341.3263	986888.4364
10	656342.3640	986884.0825
11	656345.6713	986880.7752
12	656347.8762	986878.5703
13	656349.6401	986874.8220
14	656349.4196	986872.1762
15	656349.4196	986869.7509
16	656348.7582	986867.3255
17	656346.9831	986863.6645
18	656338.2142	986885.4395
19	656335.6112	986891.9032
20	656339.1294	986900.6657
21	656341.3343	986904.6345
22	656341.3343	986910.3671
23	656341.7753	986915.6588
24	656343.5392	986916.0998
25	656346.6260	986920.0685



Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AII²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)
- Área de Influencia Indirecta (AII)

Promotor: METRO DE PANAMÁ REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor: CSAGROUP
EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL



COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)
1 HOJA DE 7

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

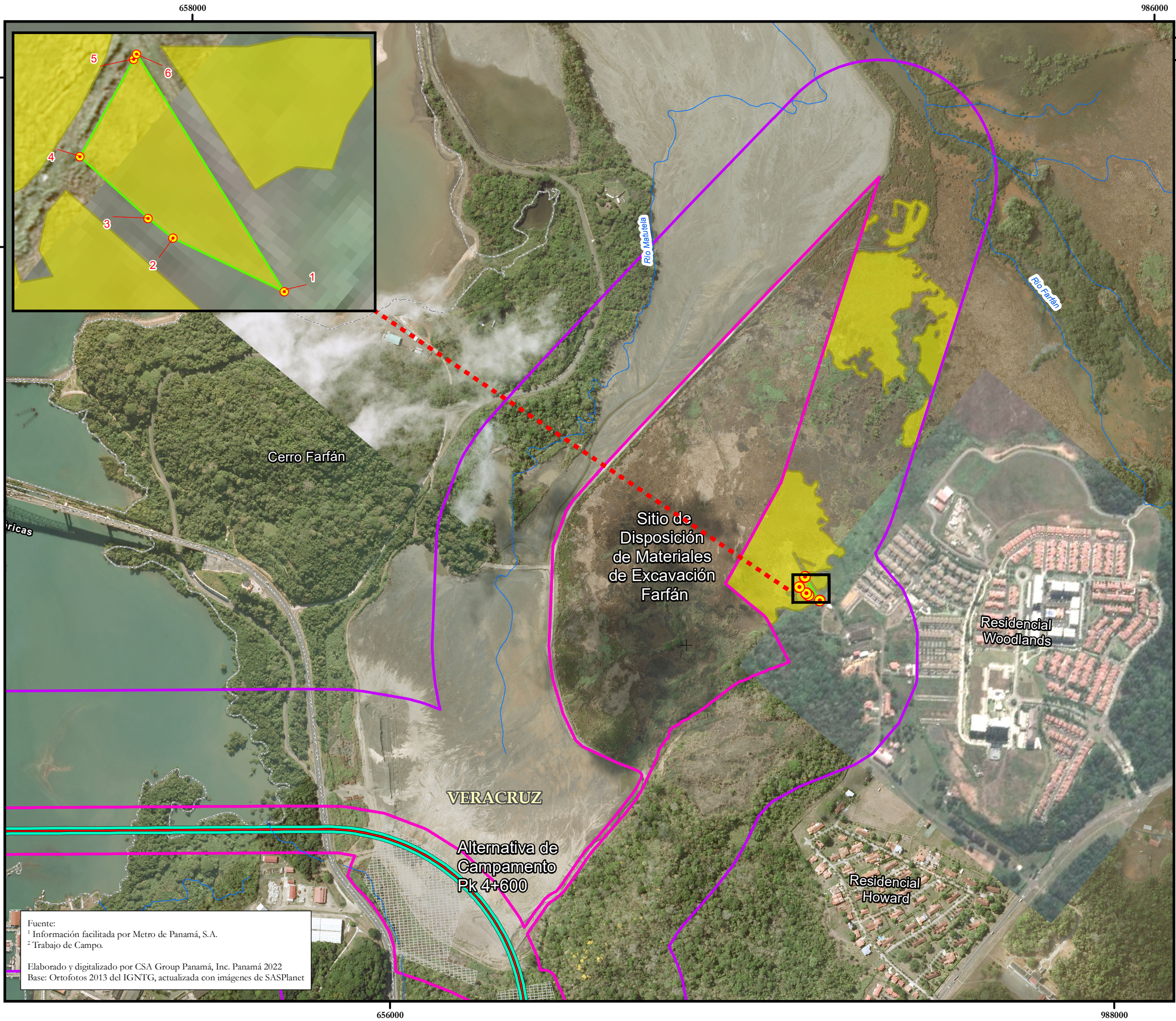
ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
1	656024.4152	987814.2824
2	656030.6424	987782.4790
3	656047.5071	987696.3482
4	656060.4710	987630.1392
5	656080.5980	987527.3469
6	656081.1112	987525.0826
7	656081.6982	987522.7477
8	656082.6769	987519.9897
9	656093.0311	987494.2783
10	656087.3545	987486.6606
11	656079.2406	987484.5439
12	656074.3017	987480.3106
13	656069.7156	987476.7828
14	656064.0711	987470.7855
15	656055.9572	987471.4911
16	656048.5489	987474.3133
17	656044.3155	987478.5467
18	656039.3766	987485.9550
19	656026.3238	987484.5439
20	656016.7988	987479.9578
21	656017.1516	987470.4328
22	656017.8571	987463.0244
23	656011.1544	987461.9661
24	656007.9793	987465.4939
25	656005.1571	987467.6105
26	656004.0988	987473.2550
27	656003.3932	987479.9578
28	655998.4543	987489.1300
29	655993.5154	987492.3050
30	655982.2265	987488.7772
31	655975.8765	987487.3661
32	655972.7015	987493.3634
33	655972.3487	987499.3606
34	655977.2876	987505.7106
35	655970.5848	987509.2384

POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
36	655963.8820	987509.9440
37	655957.8848	987508.1801
38	655952.9459	987507.1217
39	655949.4181	987510.6495
40	655943.7737	987516.2940
41	655938.1292	987515.9412
42	655930.7209	987515.5884
43	655924.7236	987521.9384
44	655928.6042	987526.8773
45	655939.5403	987526.5245
46	655946.9487	987528.6412
47	655946.9487	987536.0496
48	655945.1848	987543.1051
49	655938.1292	987543.4579
50	655933.8959	987538.8718
51	655928.9570	987534.9912
52	655927.1931	987539.5773
53	655930.7209	987549.4551
54	655927.8986	987553.6885
55	655915.9042	987550.1607
56	655906.3791	987550.5135
57	655901.7930	987550.1607
58	655891.5624	987551.5718
59	655884.5069	987554.7468
60	655877.8041	987555.0996
61	655870.7485	987555.8052
62	655861.5763	987555.0996
63	655854.8735	987549.8079
64	655842.1735	987555.0996
65	655839.7040	987562.5080
66	655841.1151	987570.2691
67	655844.6429	987576.2663
68	655852.4040	987575.9135
69	655860.5179	987579.0885
70	655867.2207	987585.7913

POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
71	655867.2207	987589.3191
72	655866.8680	987597.7858
73	655864.0457	987601.3136
74	655861.2235	987606.2525
75	655855.5790	987608.3692
76	655848.1707	987605.5469
77	655841.4679	987606.6053
78	655841.1151	987611.5442
79	655848.5235	987618.5997
80	655853.8151	987625.3025
81	655861.9291	987634.4748
82	655866.8680	987644.3526
83	655882.0374	987656.6998
84	655891.9152	987657.0526
85	655915.1986	987646.8220
86	655878.8624	987634.1220
87	655878.8624	987628.8303
88	655925.7820	987645.7637
89	655942.0098	987639.0609
90	655944.1264	987643.9998
91	655895.0902	987664.4609
92	655888.0347	987668.6943
93	655884.8597	987675.7498
94	655881.3319	987690.2138
95	655879.2152	987708.2055
96	655879.5680	987714.9083
97	655881.6846	987721.2583
98	655886.6235	987725.8444
99	655891.9152	987731.4888
100	655889.7986	987733.2527
101	655883.8013	987735.0166
102	655877.8041	987729.0194
103	655870.0430	987730.4305
104	655864.3985	987733.9583
105	655859.1068	987727.6083

POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
106	655866.1624	987724.7861
107	655870.7485	987716.3194
108	655870.7485	987708.5582
109	655818.1845	987709.9694
110	655821.0068	987712.4388
111	655825.9456	987722.6694
112	655828.7679	987731.8416
113	655832.2957	987741.3666
114	655837.5873	987748.4222
115	655844.6429	987754.0667
116	655851.6985	987758.3000
117	655861.5763	987761.8278
118	655868.6318	987763.5917
119	655871.8069	987766.7667
120	655875.3346	987769.9417
121	655881.3319	987775.2334
122	655884.8597	987780.8778
123	655882.0374	987784.4056
124	655875.3346	987791.4612
125	655868.9846	987794.6362
126	655864.0457	987800.2806
127	655864.3985	987804.5140
128	655865.1041	987811.2168
129	655866.8680	987817.2140
130	655874.3108	987820.4715
131	655882.6584	987816.9855
132	655887.0221	987815.4925
133	655891.5441	987814.5862
134	655893.8974	987814.4308
135	655896.0405	987814.2893
136	655956.5878	987814.2823



Escala: 1:10,000



Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AII²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)
- Área de Influencia Indirecta (AII)

Promotor:



METRO
DE PANAMÁ



Consultor:



CSAGROUP
EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL



**COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE
MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE
DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN
FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL
PROYECTO (AII)
2 HOJA DE 7**

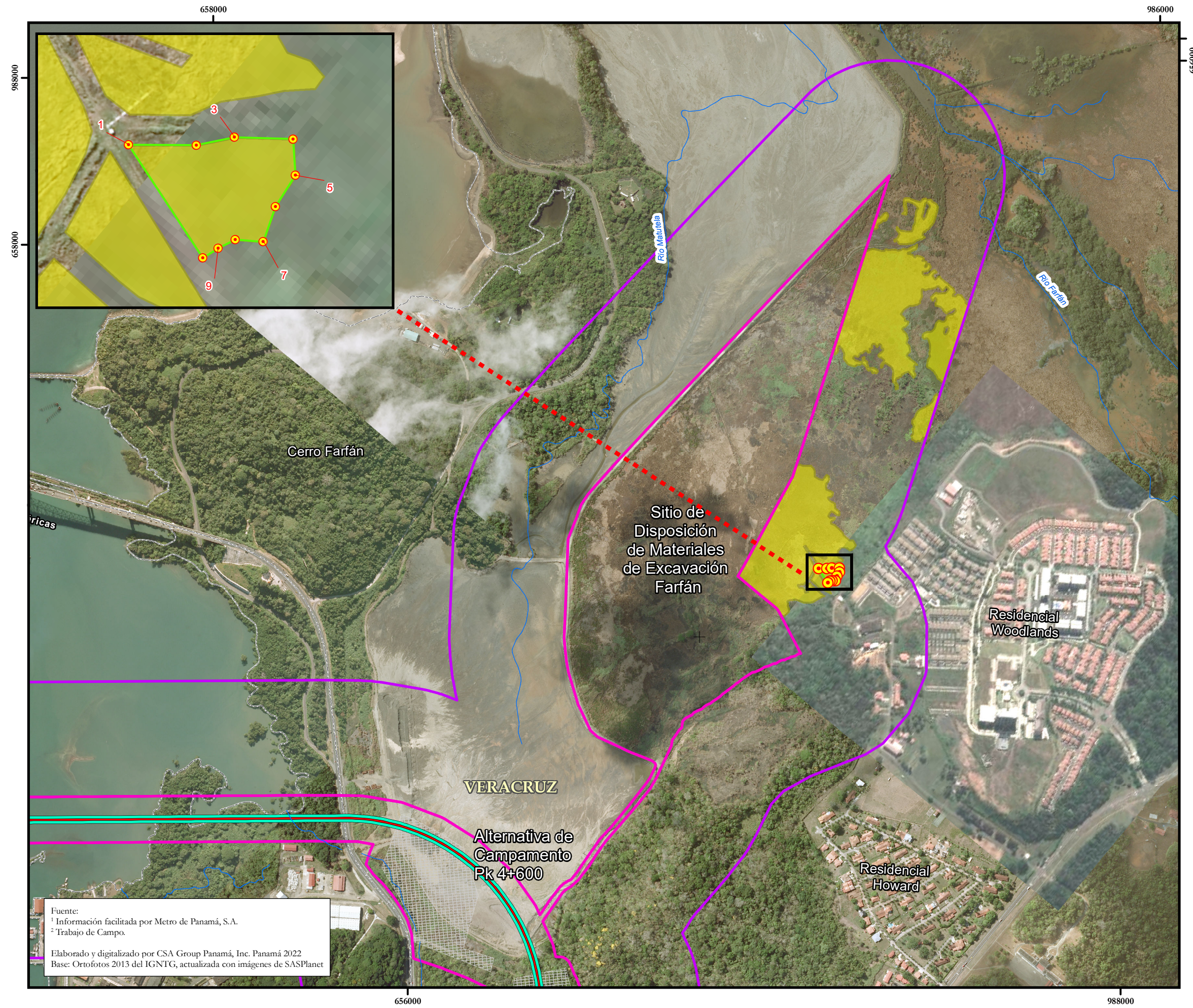
Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de
la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.

Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 2		
ID	ESTE	NORTE
1	655810.8987	987692.4931
2	655841.7060	987700.2856
3	655849.8640	987700.5061
4	655873.4561	987699.6241
5	655878.9683	987671.6223
6	655879.1887	987670.0789



Escala: 1:10,000

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AII²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)
- Área de Influencia Indirecta (AII)

Promotor:

Consultor:

LOCALIZACIÓN REGIONAL

COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

3 HOJA DE 7

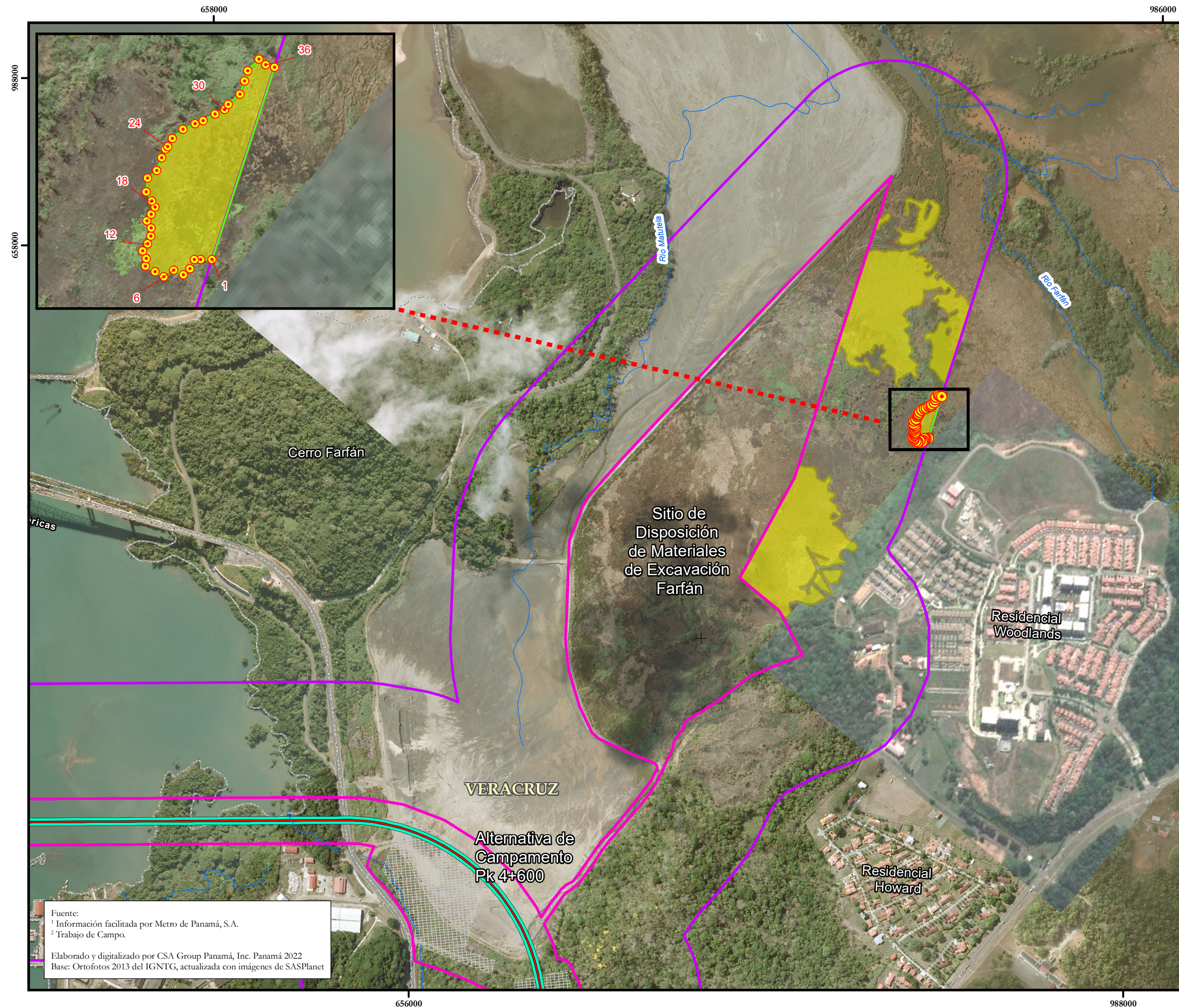
Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.

Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 3		
ID	ESTE	NORTE
1	655875.8814	987664.5668
2	655858.9040	987650.4556
3	655850.9665	987640.5337
4	655835.9734	987628.6275
5	655827.8154	987637.2264
6	655826.2720	987649.1327
7	655821.8622	987660.5980
8	655829.3588	987665.8897
9	655831.7841	987671.6223
10	655833.6057	987677.2693



Escala: 1:10,000

0 150 300 450 m

Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AII²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)
- Área de Influencia Indirecta (AII)

Promotor: METRO DE PANAMÁ REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor: CSAGROUP EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL

COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

4 HOJA DE 7

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

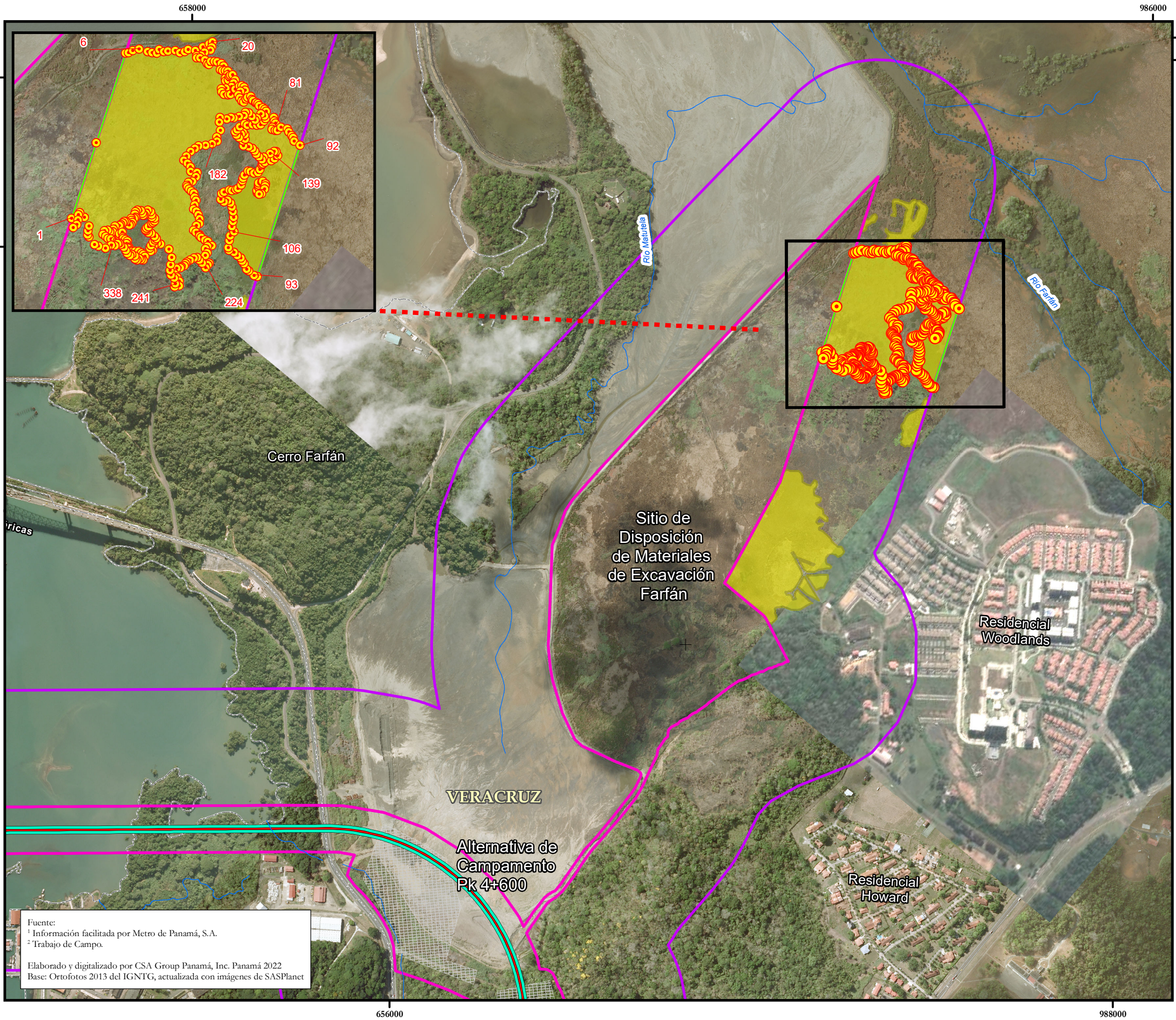
Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.

Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 4		
ID	ESTE	NORTE
1	655879.3598	987221.7693
2	655884.0835	987226.1954
3	655886.9058	987228.3121
4	655885.4947	987233.9565
5	655886.2002	987238.8954
6	655891.8447	987240.6593
7	655893.9613	987247.0093
8	655899.6058	987248.0677
9	655905.9558	987249.1260
10	655908.0725	987245.5982
11	655912.6586	987243.4815
12	655913.0114	987238.5426
13	655914.4225	987233.9565
14	655917.2447	987230.4287
15	655921.8308	987228.6649
16	655922.1836	987224.4315
17	655923.2420	987219.8454
18	655926.7697	987218.4343
19	655932.7670	987216.3176
20	655937.0003	987209.9676
21	655935.9420	987203.2648
22	655938.4114	987195.8565
23	655939.8225	987190.9176
24	655939.8225	987188.8009
25	655940.8809	987183.5092
26	655939.4698	987175.7481
27	655936.2948	987168.6925
28	655933.8253	987164.4592
29	655931.0031	987157.4036
30	655928.5336	987151.7591
31	655928.8864	987148.2314
32	655927.4753	987139.4119
33	655930.2975	987132.0035
34	655932.7670	987126.3591
35	655932.1496	987117.2750

POLÍGONO 4		
ID	ESTE	NORTE
36	655927.1225	987117.2750
37	655922.3199	987115.0907



Escala: 1:10,000



Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AII²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)
- Área de Influencia Indirecta (AII)

Promotor: METRO DE PANAMÁ REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor: CSAGROUP
EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL



COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)
5 HOJA DE 7

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.

Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
1	656212.5352	987197.5257
2	656258.2398	987084.0318
3	656312.5551	986949.1560
4	656309.6049	986945.5116
5	656306.6945	986938.8970
6	656300.6091	986931.2241
7	656288.1737	986925.1387
8	656281.0299	986922.2282
9	656275.4736	986917.9949
10	656276.2674	986911.9095
11	656268.9252	986909.0872
12	656264.5154	986904.6775
13	656256.1370	986896.7400
14	656248.6404	986894.5351
15	656243.7897	986888.3615
16	656242.0258	986883.0698
17	656232.7654	986876.8962
18	656227.4737	986864.9899
19	656223.0640	986855.2885
20	656220.8591	986849.9968
21	656216.4494	986856.6114
22	656214.6855	986861.4621
23	656219.9772	986869.3997
24	656221.3001	986876.4552
25	656225.7098	986881.7469
26	656223.5050	986884.3927
27	656219.9772	986880.8650
28	656212.0397	986878.6601
29	656205.8660	986879.9830
30	656202.7792	986879.5420
31	656203.6612	986874.2504
32	656199.2514	986870.7226
33	656195.2827	986868.9587
34	656188.6681	986866.7538
35	656183.8174	986866.7538

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
36	656183.8174	986874.6913
37	656180.2896	986873.3684
38	656177.2028	986870.7226
39	656173.2340	986868.9587
40	656170.1472	986873.8094
41	656169.7062	986879.9830
42	656166.6194	986882.6288
43	656164.4146	986879.1011
44	656166.6194	986873.8094
45	656166.6194	986871.1635
46	656164.4146	986868.9587
47	656156.0361	986872.4865
48	656155.1541	986877.3372
49	656154.2722	986883.5108
50	656159.5639	986891.4483
51	656163.9736	986896.2990
52	656160.4458	986899.3858
53	656155.1541	986900.2678
54	656149.8624	986896.7400
55	656147.6576	986893.6532
56	656146.7756	986884.3927
57	656147.2166	986882.6288
58	656144.5708	986875.5733
59	656142.8069	986872.0455
60	656138.3971	986872.0455
61	656134.8694	986874.2504
62	656138.8381	986880.4240
63	656137.9562	986887.0386
64	656133.1055	986888.8025
65	656127.3728	986890.5664
66	656124.2860	986889.6844
67	656124.2860	986883.9518
68	656124.2860	986880.4240
69	656121.6402	986876.0143
70	656117.2304	986878.6601

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
71	656115.0256	986878.6601
72	656109.7339	986878.6601
73	656108.4110	986878.2191
74	656105.7651	986877.7781
75	656102.2373	986879.1011
76	656096.0637	986877.7781
77	656092.0950	986877.7781
78	656088.5672	986878.6601
79	656073.5741	986878.2191
80	656068.7234	986882.1879
81	656065.1956	986883.0698
82	656065.1956	986891.0073
83	656063.8727	986893.6532
84	656059.0220	986891.4483
85	656056.3761	986889.6844
86	656055.4942	986882.6288
87	656046.2338	986878.2191
88	656041.3831	986879.9830
89	656033.8865	986881.7469
90	656030.7997	986882.6288
91	656025.9490	986886.1566
92	656014.8747	986885.2587
93	655935.3232	987082.8009
94	655940.4884	987084.6239
95	655950.7190	987084.6239
96	655954.5996	987084.6239
97	655963.4190	987080.7434
98	655968.7107	987079.3323
99	655972.9440	987076.8628
100	655979.9996	987077.2156
101	655987.0552	987077.2156
102	655994.8163	987079.3323
103	655997.9913	987077.2156
104	656003.9885	987067.6906
105	656007.1635	987061.3405

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
106	656007.5163	987052.8739
107	656014.5719	987048.6405
108	656018.0997	987041.9377
109	656021.9802	987036.2933
110	656028.3303	987029.9433
111	656033.9747	987025.7099
112	656039.9719	987022.1821
113	656045.9692	987021.8294
114	656048.4386	987027.4738
115	656055.1414	987027.4738
116	656059.3748	987020.0655
117	656058.3164	987015.8321
118	656054.0831	987008.4238
119	656050.5553	987005.9543
120	656046.6747	987001.3682
121	656045.2636	986997.8404
122	656045.2636	986990.0793
123	656047.7331	986983.7293
124	656049.4970	986980.2015
125	656050.5553	986975.6154
126	656050.9081	986966.7959
127	656047.7331	986965.0320
128	656041.7358	986963.6209
129	656037.8553	986959.0348
130	656037.8553	986953.7431
131	656040.6775	986945.9820
132	656040.6775	986943.8653
133	656039.6192	986939.6320
134	656033.6219	986931.8708
135	656031.8580	986926.5792
136	656031.1525	986919.5236
137	656037.1429	986915.8772
138	656039.2664	986918.1125
139	656042.0886	986924.8153
140	656045.9692	986935.0459

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
141	656045.9692	986939.6320
142	656052.3192	986939.2792
143	656058.3164	986938.5736
144	656062.9025	986936.4570
145	656067.8414	986936.1042
146	656074.1915	986937.8681
147	656081.2470	986941.3959
148	656086.8915	986936.4570
149	656086.1859	986932.2236
150	656091.1248	986926.9319
151	656095.3582	986925.8736
152	656095.7109	986930.1070
153	656094.6526	986936.4570
154	656099.9443	986936.1042
155	656104.8832	986933.6347
156	656104.5304	986929.0486
157	656104.5304	986923.0514
158	656101.7082	986914.2319
159	656097.1221	986913.8791
160	656091.1248	986907.8819
161	656085.8331	986904.0013
162	656082.3054	986899.7680
163	656081.5998	986892.3597
164	656082.6581	986887.4208
165	656085.8331	986885.6569
166	656092.1832	986887.0680
167	656092.5359	986895.5347
168	656092.8887	986900.4736
169	656100.6498	986899.0624
170	656107.3526	986898.0041
171	656111.9388	986900.4736
172	656110.8804	986905.0597
173	656115.1138	986911.4097
174	656120.0527	986918.1125
175	656123.9332	986920.5819

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
176	656127.8138	986926.9319
177	656136.6332	986931.5181
178	656133.1055	986937.5153
179	656123.9332	986946.3348
180	656121.1110	986957.9765
181	656116.8777	986962.5626
182	656120.0527	986970.3237
183	656126.4027	986978.7904
184	656134.1638	986986.1987
185	656135.9277	986992.5487
186	656137.6916	987001.0154
187	656138.0444	987010.5404
188	656137.3388	987017.9488
189	656130.2832	987017.9488
190	656123.2277	987019.0071
191	656117.9360	987024.2988
192	656109.4693	987019.7127
193	656106.6471	987025.3571
194	656106.6471	987034.1766
195	656109.8221	987039.8211
196	656108.7637	987044.7600
197	656106.6471	987045.8183
198	656102.4137	987046.8766
199	656097.8276	987046.8766
200	656092.8887	987046.8766
201	656087.5970	987051.1100
202	656083.0109	987053.2266
203	656080.1887	987059.9294
204	656077.3665	987065.5739
205	656072.0748	987065.9267
206	656066.0776	987068.0433
207	656060.7859	987071.5711
208	656056.1998	987077.2156
209	656057.9636	987082.8600
210	656056.1998	987090.6212

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
211	656051.6136	987090.9739
212	656044.5581	987090.2684
213	656043.4997	987091.6795
214	656040.3247	987091.6795
215	656033.2692	987091.3267
216	656028.3303	987089.9156
217	656019.5108	987091.3267
218	656024.4497	987095.9128
219	656024.0969	987100.8517
220	656018.0997	987104.0267
221	656017.7469	987109.3184
222	656005.9288	987114.0809
223	656005.3997	987117.7851
224	656005.1748	987123.6251
225	656013.6414	987121.2438
226	656020.2560	987120.7146
227	656025.5477	987119.9209
228	656028.4581	987123.6251
229	656031.3686	987129.4459
230	656033.2206	987135.0022
231	656032.9561	987138.7063
232	656032.4269	987142.1459
233	656035.0727	987145.8501
234	656035.0727	987148.7605
235	656038.7769	987152.9939
236	656035.6019	987161.1960
237	656029.7811	987162.7835
238	656022.9019	987165.6939
239	656018.1394	987170.7210
240	656022.6373	987176.8064
241	656025.0185	987172.3085
242	656031.8977	987166.4876
243	656038.7769	987165.9585
244	656044.5978	987161.9897
245	656049.6248	987154.0522

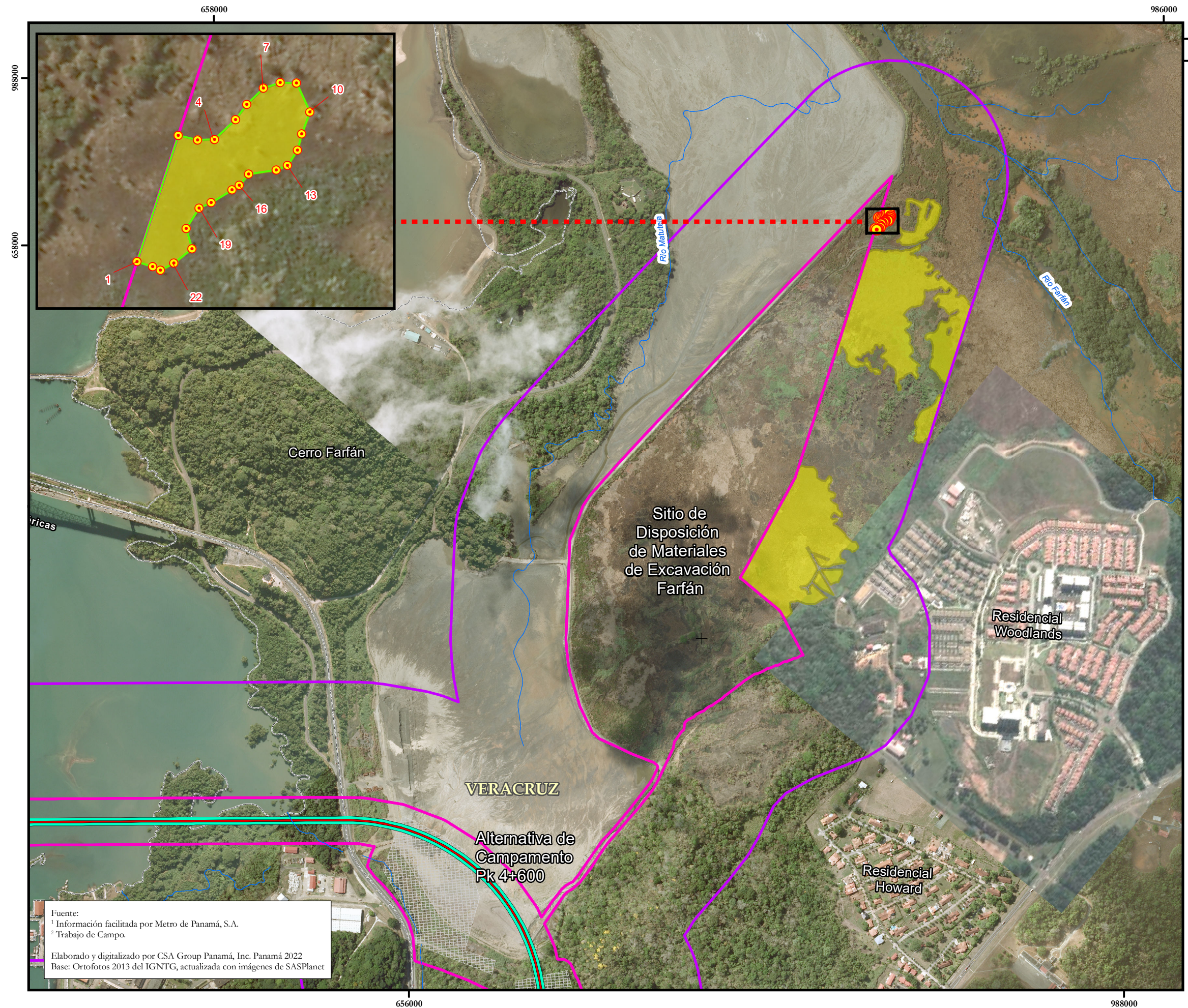
POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
246	656055.7103	987144.7918
247	656066.2936	987138.1772
248	656081.9041	987140.0293
249	656086.9312	987141.8813
250	656087.9895	987148.4959
251	656085.3437	987155.1105
252	656086.5784	987157.9916
253	656090.4590	987155.1693
254	656091.8701	987151.4652
255	656092.5756	987145.1151
256	656092.2228	987140.5290
257	656092.5756	987138.0596
258	656096.4562	987136.8249
259	656103.3354	987136.4721
260	656107.5687	987138.7651
261	656111.6257	987138.9415
262	656113.7423	987137.8832
263	656114.0951	987135.0610
264	656113.3896	987130.8276
265	656112.5076	987124.8304
266	656111.8021	987121.8318
267	656111.6257	987118.6568
268	656114.2715	987115.8345
269	656118.5048	987117.0693
270	656121.5035	987114.5998
271	656125.5604	987111.6012
272	656130.3229	987112.3067
273	656129.7938	987118.1276
274	656129.0882	987122.5373
275	656131.2049	987123.0665
276	656133.8507	987121.4790
277	656137.9077	987120.0679
278	656142.4938	987122.8901
279	656143.5521	987126.5943
280	656141.4354	987130.4748

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
281	656138.2604	987133.1207
282	656138.4368	987136.1193
283	656141.9646	987138.7651
284	656139.4952	987140.8818
285	656135.9674	987142.6457
286	656135.7910	987146.7027
287	656137.7313	987148.6429
288	656144.9632	987147.7610
289	656147.0799	987149.5249
290	656147.7855	987152.8763
291	656148.4910	987156.7568
292	656148.8438	987159.0499
293	656153.4299	987163.9888
294	656152.7244	987168.9277
295	656150.4313	987173.3374
296	656154.1355	987176.1597
297	656157.8396	987176.1597
298	656161.1910	987180.0402
299	656159.3396	987185.6828
300	656153.9591	987185.3319
301	656149.1966	987185.3319
302	656145.1396	987183.7444
303	656138.7896	987180.7458
304	656136.1438	987178.4527
305	656134.5563	987175.9833
306	656136.1438	987172.1027
307	656139.6716	987171.2208
308	656140.3771	987168.5749
309	656138.9660	987164.1652
310	656133.4979	987169.1041
311	656131.2049	987170.5152
312	656128.0299	987169.1041
313	656123.9729	987168.7513
314	656122.7382	987173.1610
315	656116.3882	987175.1013

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
316	656115.6826	987177.2180
317	656110.7437	987177.5708
318	656107.5687	987176.6888
319	656104.9229	987173.3374
320	656100.5131	987169.8096
321	656095.3979	987169.1041
322	656091.8701	987169.1041
323	656087.6367	987170.5152
324	656086.6666	987176.5418
325	656089.5770	987177.8648
326	656093.0166	987178.3939
327	656093.8104	987182.3627
328	656096.9854	987183.1564
329	656100.6895	987179.1877
330	656105.7166	987180.7752
331	656106.5104	987183.9502
332	656111.8021	987184.2148
333	656116.3000	987181.8335
334	656122.1208	987179.9814
335	656128.4708	987179.9814
336	656131.6458	987179.9814
337	656132.9688	987182.0981
338	656133.7625	987187.3898
339	656138.7014	987189.9474
340	656142.6702	987199.6488
341	656153.2535	987204.0586
342	656159.4271	987205.8224
343	656173.5383	987202.7356
344	656177.0661	987201.4127
345	656180.5939	987196.5620
346	656184.1216	987189.9474
347	656198.2328	987183.7738
348	656207.9342	987183.3328
349	656207.9342	987186.8606
350	656203.0835	987193.0342

POLÍGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
351	656199.9967	987200.0898
352	656201.3196	987207.5863
353	656018.2761	986983.7293
354	656021.1865	986981.0834
355	656022.5094	986975.5272
356	656024.6261	986973.1459
357	656026.4782	986970.7647
358	656023.8323	986966.2667
359	656023.1230	986964.6546
360	656017.4823	986964.9438
361	656015.8948	986967.8542
362	656013.7781	986971.5584
363	656012.1906	986980.2897
364	656014.3073	986983.7293



Escala: 1:10,000



Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AII²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)
- Área de Influencia Indirecta (AII)

Promotor:  METRO DE PANAMÁ  REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Consultor:  CSAGROUP EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL



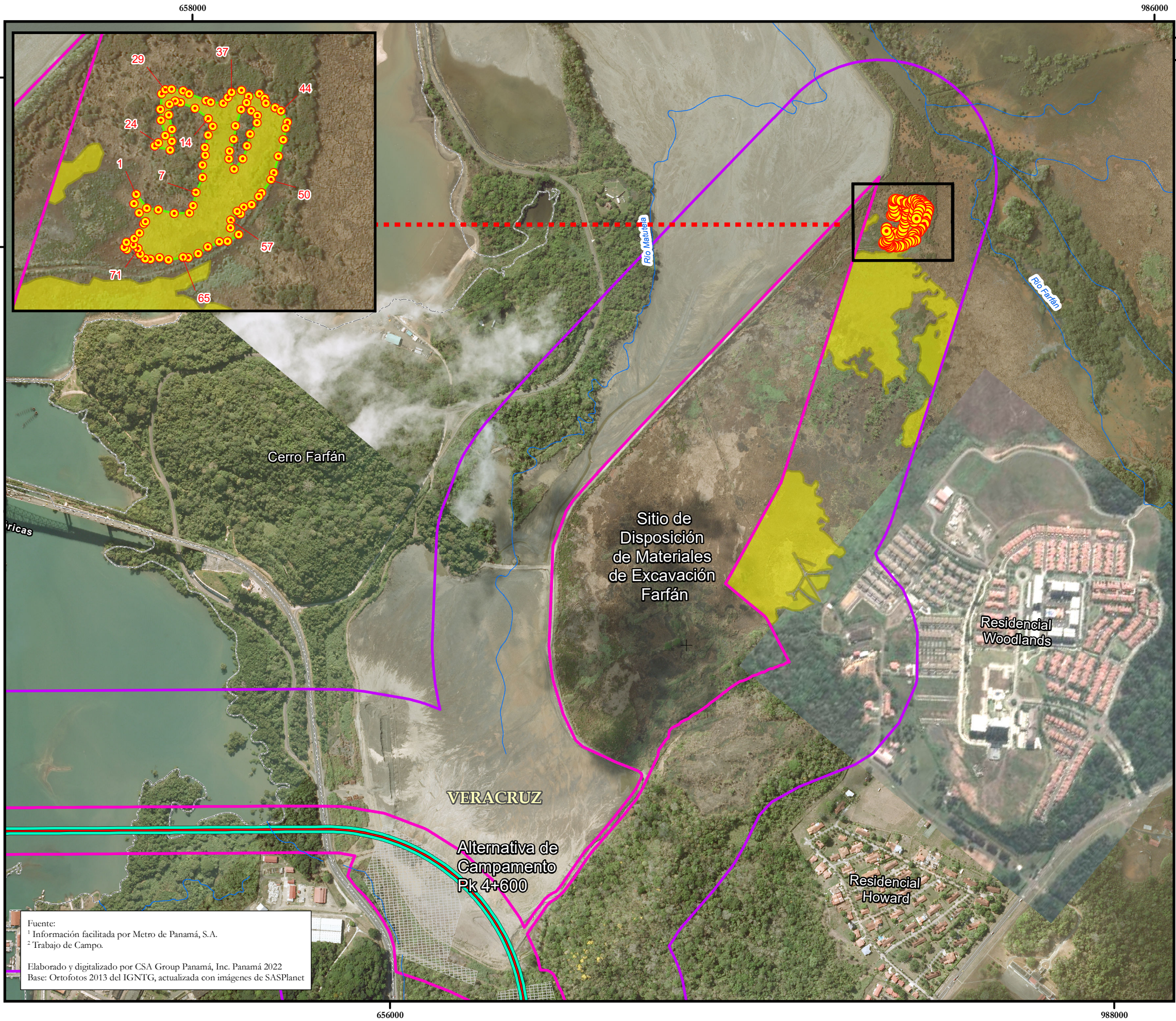
COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SÍTIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)
6 HOJA DE 7

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 6		
ID	ESTE	NORTE
1	656335.6112	986891.9032
2	656346.9831	986863.6645
3	656342.9425	986861.6385
4	656340.0321	986858.9927
5	656339.2383	986852.3781
6	656339.5029	986848.1448
7	656338.9738	986842.8531
8	656336.8571	986839.4135
9	656333.9467	986837.0322
10	656327.3321	986840.2072
11	656325.4800	986845.2343
12	656323.8925	986848.6739
13	656323.3633	986852.9073
14	656324.6862	986855.2885
15	656328.9196	986860.0510
16	656328.9196	986863.4906
17	656329.4487	986865.3427
18	656331.3008	986870.6344
19	656332.6237	986873.2802
20	656331.8300	986878.8365
21	656327.8612	986881.4823
22	656328.9196	986886.7740
23	656330.2425	986889.9490
24	656332.0946	986890.4782



Escala: 1:10,000



Sistema de Coordenadas: WGS 1984, UTM
Zona 17N Proyección - Transversal de Mercator.

Leyenda

- Punto de Coordenadas
- Helecho de Mangle o Negrajorra²
- Alineamiento del Proyecto ¹
- Tramo Soterrado - Túnel¹
- Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AII²
- Campamento¹
- Límite de Corregimiento
- Área de Influencia Directa (AID)
- Área de Influencia Indirecta (AII)

Promotor:



METRO
DE PANAMÁ



Consultor:



CSAGROUP
EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL



**COORDENADAS UTM DEL HELECHO DE
MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE
DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN
FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL
PROYECTO (AII)
7 HOJA DE 7**

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de
la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.

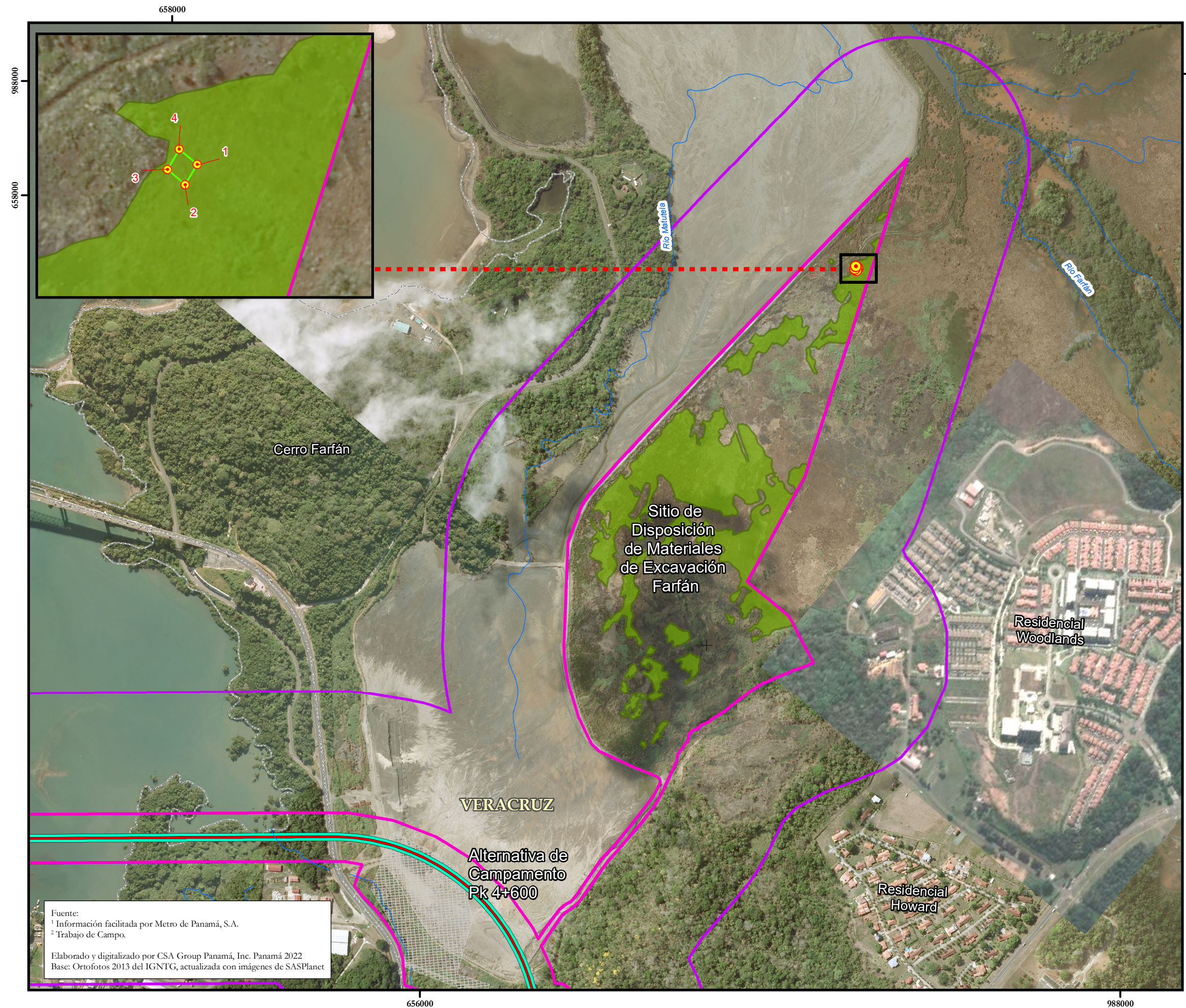
Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

ÁREA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA INDIRECTA DEL PROYECTO (AII)

POLÍGONO 7		
ID	ESTE	NORTE
1	656290.5329	986847.7920
2	656278.6266	986850.4378
3	656271.5710	986846.0281
4	656261.4286	986840.7364
5	656253.4911	986833.6808
6	656254.8140	986827.9482
7	656259.2238	986819.5697
8	656262.3106	986808.5454
9	656268.0432	986801.9308
10	656271.1300	986795.3162
11	656274.6578	986791.3474
12	656278.6266	986782.9689
13	656279.9495	986776.3543
14	656286.1594	986774.1508
15	656298.0294	986774.5904
16	656308.1718	986778.1182
17	656311.6996	986779.8821
18	656313.4635	986783.8509
19	656309.0537	986790.0245
20	656300.6752	986796.6391
21	656295.3836	986802.8127
22	656292.2968	986808.5454
23	656302.4391	986813.3961
24	656301.9982	986809.8683
25	656301.5572	986802.8127
26	656310.8176	986796.6391
27	656316.1093	986790.9064
28	656322.2829	986782.0870
29	656322.2829	986778.1182
30	656319.1961	986775.0314
31	656312.1405	986770.6217
32	656307.7308	986769.2988
33	656295.3836	986765.3300
34	656292.2968	986764.0071
35	656284.8002	986759.1564

POLÍGONO 7		
ID	ESTE	NORTE
36	656284.8002	986753.8647
37	656285.2412	986749.4550
38	656280.8315	986743.7223
39	656274.2169	986743.7223
40	656269.3662	986737.5487
41	656264.5154	986737.5487
42	656261.8696	986739.7536
43	656254.8140	986737.9897
44	656249.9633	986737.1077
45	656241.5848	986740.1945
46	656239.8210	986744.1633
47	656235.8522	986751.6598
48	656231.0015	986762.6842
49	656226.1508	986773.7085
50	656224.3869	986778.5592
51	656223.5050	986790.0245
52	656223.5050	986793.1113
53	656223.5050	986801.0488
54	656226.5918	986805.8995
55	656225.2688	986811.1912
56	656228.3557	986811.1912
57	656227.9147	986818.6877
58	656224.3869	986823.0975
59	656216.8904	986823.0975
60	656219.9772	986831.4760
61	656223.9459	986835.8857
62	656227.9147	986843.8232
63	656230.1195	986851.7607
64	656233.6473	986858.3753
65	656236.7341	986860.5802
66	656243.3487	986868.5177
67	656249.0814	986871.6045
68	656253.4911	986876.4552
69	656256.5779	986878.6601
70	656261.4286	986878.2191

POLÍGONO 7		
ID	ESTE	NORTE
71	656264.9564	986876.4552
72	656269.3662	986876.4552
73	656270.6891	986881.7469
74	656272.8939	986881.7469
75	656274.2169	986878.2191
76	656271.5710	986872.4865
77	656271.1300	986867.1948
78	656273.3349	986860.1392
79	656273.0506	986858.3385
80	656280.3905	986856.6114
81	656287.4461	986853.9656
82	656249.0814	986789.7095
83	656256.5779	986786.4967
84	656259.6647	986782.0870
85	656262.7516	986773.7085
86	656268.0432	986765.7710
87	656272.4530	986754.3057
88	656272.4530	986748.1321
89	656266.2793	986750.3369
90	656260.9877	986750.3369
91	656257.9009	986754.3057
92	656256.5779	986763.5661
93	656252.6092	986771.5036
94	656249.0814	986780.3231



- Leyenda**
- Punto de Coordenadas
 - Helecho de Mangle o Negrajorra²
 - Alineamiento del Proyecto¹
 - Tramo Soterrado - Túnel¹
 - Área de Helecho de Mangle o Negrajorra en AID²
 - ▨ Campamento¹
 - Límite de Corregimiento
 - Área de Influencia Directa (AID)
 - Área de Influencia Indirecta (AII)

Promotor:  METRO DE PANAMÁ  REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL

Consultor:  CSAGROUP EST. 1956

LOCALIZACIÓN REGIONAL



COORDENADAS UTM DEL INVENTARIO FORESTAL DEL SITIO DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto de Cruce de la Línea 3 por debajo del Canal de Panamá

Fuente:
¹ Información facilitada por Metro de Panamá, S.A.
² Trabajo de Campo.
 Elaborado y digitalizado por CSA Group Panamá, Inc. Panamá 2022
 Base: Ortofotos 2013 del IGNTG, actualizada con imágenes de SASPlanet

PARCELA DE HELECHO DE MANGLE O NEGRAJORRA DEL SITIOS DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN FARFÁN, EN EL ÁREA DIRECTA DEL PROYECTP (AID)

POLÍGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
1	656310.0000	987044.0000
2	656309.0000	987050.0000
3	656315.0000	987050.0000
4	656316.0000	987044.0000