

Página en blanco

Tabla de Contenido

1	Ficha Técnica	1-1
----------	----------------------------	------------

Tablas

Tabla 1-1	Información General del Área de Implantación de la Línea de Transmisión y Subestación Reductora CPF	1-1
Tabla 1-2	Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto	1-1
Tabla 1-3	Ubicación de la Subestación Reductora CPF	1-20
Tabla 1-4	Ubicación de la Línea de Transmisión Subestación Reductora CPF – Subestación Eléctrica Puyo	1-20
Tabla 1-5	Ubicación de Torres de la Línea de Transmisión Subestación Reductora CPF – Subestación Eléctrica Puyo	1-21
Tabla 1-6	Ubicación de Vértices de la Línea de Transmisión Subestación Reductora CPF – Subestación Eléctrica Puyo	1-24
Tabla 1-7	Datos del Proponente del Proyecto	1-26
Tabla 1-8	Datos de la Consultora Ambiental	1-26
Tabla 1-9	Equipo Técnico Principal	1-27
Tabla 1-10	Equipo Técnico Auxiliar	1-29
Tabla 1-11	Equipo Técnico Respuesta a Observaciones	1-32

Figuras

Figura 1-1	Ubicación del Proyecto	1-19
------------	------------------------------	------

Página en blanco

1 Ficha Técnica

Tabla 1-1 Información General del Área de Implantación de la Línea de Transmisión y Subestación Reductora CPF

Ficha Técnica						
Nombre del proyecto:	"Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para el Proyecto de Optimización de Matriz Energética de Pluspetrol Ecuador, para la Construcción y Operación de la Línea de Transmisión CPF – SE Puyo y de la Subestación Reductora de CPF."					
Código del proyecto en SUJA:	MAATE-RA-2022-438047					
Ubicación político-administrativa:	Provincia:	Pastaza				
	Cantón:	Pastaza				
	Parroquias:	El Triunfo 10 de Agosto El Puyo				
Área geográfica del proyecto	675,12 ha					
Superficie del Área para intervenir	Ancho de la Franja de Servidumbre	Longitud de la Línea Transmisión (km)	Área de la Línea Transmisión (ha)	Área de los Accesos temporales (ha)	Área de la Subestación Reductora CPF (ha)	
	20 metros*	33,444	66,95	0,31	0,47	
<p>Para determinar el área de la LT, se considera el ancho de la franja de servidumbre, la longitud de la LT, misma que corresponde a 66,89 ha y el área que corresponde a la salida de LT en la subestación reductora CPF, la cual corresponde a 0,06 ha, como se muestra en la Figura 1-1.</p> <p>Los accesos serán adecuados y operativos únicamente durante la fase de construcción, la superficie de 0,31 ha comprende aquella fuera de la franja de servidumbre, pero dentro del área geográfica.</p>						
Fase del proyecto:	Construcción, Operación y Cierre					
Ubicación Cartográfica	Área geográfica (Anexo D.- Cartografía)					

* Determinado conforme Resolución Nro. ARCONEL-018/18, "Franjas de servidumbre en líneas del servicio de energía eléctrica y distancias de seguridad entre las redes eléctricas y edificaciones", abril 2018. Fuente: PLUSPETROL ECUADOR B.V., marzo 2022
Elaboración: Entrix, noviembre 2022

Tabla 1-2 Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto						
Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur			
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)		
1.	862199,49	9846436,62	194430,53	9846508,46		
2.	862204,56	9846410,55	194435,67	9846482,42		
3.	862415,39	9846033,81	194647,35	9846106,39		
4.	862419,16	9846026,34	194651,15	9846098,94		
5.	862422,30	9846018,58	194654,31	9846091,19		

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto

Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
6.	862424,78	9846010,59	194656,81	9846083,21
7.	862426,59	9846002,42	194658,63	9846075,05
8.	862427,70	9845994,13	194659,77	9846066,76
9.	862428,12	9845985,77	194660,21	9846058,41
10.	862427,84	9845977,41	194659,95	9846050,05
11.	862426,86	9845969,10	194658,99	9846041,75
12.	862425,19	9845960,90	194657,34	9846033,55
13.	862351,21	9845662,10	194584,15	9845734,70
14.	862391,37	9845428,36	194624,89	9845501,17
15.	862392,26	9845421,97	194625,80	9845494,78
16.	862392,73	9845415,54	194626,29	9845488,36
17.	862392,79	9845409,09	194626,36	9845481,91
18.	862389,83	9845281,76	194623,72	9845354,63
19.	862389,79	9845280,57	194623,69	9845353,45
20.	862376,57	9844904,06	194611,44	9844977,08
21.	862375,95	9844895,90	194610,84	9844968,92
22.	862374,66	9844887,82	194609,57	9844960,84
23.	862372,72	9844879,87	194607,65	9844952,89
24.	862370,13	9844872,10	194605,08	9844945,12
25.	862265,86	9844597,83	194501,57	9844670,71
26.	862262,74	9844590,50	194498,46	9844663,38
27.	862259,04	9844583,45	194494,79	9844656,32
28.	862254,79	9844576,71	194490,56	9844649,57
29.	862250,03	9844570,33	194485,81	9844643,18
30.	862244,76	9844564,35	194480,57	9844637,19
31.	862239,04	9844558,81	194474,86	9844631,64
32.	862232,90	9844553,74	194468,73	9844626,56
33.	862226,37	9844549,18	194462,22	9844621,98
34.	862219,50	9844545,15	194455,37	9844617,93
35.	861964,63	9844409,01	194200,96	9844481,21
36.	861777,55	9844279,76	194014,30	9844351,54
37.	861461,31	9844061,28	193698,77	9844132,34
38.	861454,34	9844056,88	193691,82	9844127,92
39.	861447,04	9844053,06	193684,52	9844124,09
40.	861439,44	9844049,86	193676,94	9844120,87
41.	861431,61	9844047,30	193669,12	9844118,29

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto				
Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
42.	861423,59	9844045,39	193661,11	9844116,36
43.	861415,44	9844044,15	193652,97	9844115,10
44.	861407,22	9844043,58	193644,75	9844114,51
45.	861398,98	9844043,69	193636,52	9844114,60
46.	861202,21	9844054,45	193439,81	9844124,84
47.	860854,75	9844073,44	193092,46	9844142,93
48.	860467,55	9844094,60	192705,37	9844163,09
49.	860104,01	9844114,47	192341,94	9844182,01
50.	859965,33	9844122,05	192203,30	9844189,23
51.	859825,66	9844046,39	192063,89	9844113,24
52.	859547,63	9843895,77	191786,37	9843961,97
53.	859278,09	9843749,74	191517,32	9843815,32
54.	859047,59	9843624,87	191287,24	9843689,90
55.	858812,48	9843497,50	191052,55	9843561,98
56.	858569,05	9843365,63	190809,56	9843429,53
57.	858439,15	9843191,88	190680,17	9843255,52
58.	858245,86	9842933,34	190487,62	9842996,58
59.	858016,21	9842626,18	190258,87	9842688,95
60.	857806,15	9842345,21	190049,62	9842407,54
61.	857631,15	9842111,16	189875,30	9842173,13
62.	857625,52	9842104,28	189869,69	9842166,24
63.	857619,30	9842097,93	189863,49	9842159,88
64.	857612,54	9842092,16	189856,75	9842154,09
65.	857605,30	9842087,02	189849,52	9842148,93
66.	857597,62	9842082,53	189841,86	9842144,42
67.	857589,58	9842078,75	189833,83	9842140,62
68.	857395,67	9841997,77	189640,21	9842059,17
69.	857077,62	9841864,96	189322,63	9841925,58
70.	856791,28	9841745,38	189036,71	9841805,30
71.	856569,31	9841652,69	188815,07	9841712,07
72.	856319,42	9841548,35	188565,55	9841607,11
73.	855950,55	9841394,31	188197,22	9841452,16
74.	855753,71	9841312,12	188000,66	9841369,48
75.	855573,40	9841236,83	187820,62	9841293,74
76.	855216,57	9841087,82	187464,30	9841143,86
77.	854993,33	9840994,60	187241,39	9841050,09

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto

Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
78.	854580,65	9840822,28	186829,31	9840876,74
79.	854301,57	9840705,75	186550,63	9840759,51
80.	854145,76	9840640,69	186395,04	9840694,07
81.	853876,12	9840528,10	186125,79	9840580,80
82.	853542,41	9840388,75	185792,56	9840440,63
83.	853250,44	9840266,84	185501,01	9840317,98
84.	852965,43	9840147,83	185216,40	9840198,26
85.	852957,32	9840144,85	185208,30	9840195,26
86.	852948,99	9840142,58	185199,98	9840192,97
87.	852940,49	9840141,04	185191,49	9840191,40
88.	852931,90	9840140,23	185182,90	9840190,58
89.	852678,28	9840127,52	184929,40	9840177,19
90.	852440,42	9840115,59	184691,64	9840164,64
91.	852193,86	9840103,22	184445,19	9840151,63
92.	851962,26	9840091,61	184213,69	9840139,41
93.	851745,23	9840080,73	183996,76	9840127,95
94.	851520,01	9840069,43	183771,63	9840116,07
95.	851215,87	9840054,18	183467,62	9840100,02
96.	850898,09	9840038,25	183149,97	9840083,25
97.	850586,58	9840022,63	182838,59	9840066,81
98.	850346,97	9840010,61	182599,08	9840054,16
99.	850014,52	9839993,94	182266,77	9840036,62
100.	849697,94	9839978,07	181950,31	9840019,91
101.	849437,43	9839965,00	181689,90	9840006,16
102.	849100,11	9839948,09	181352,71	9839988,36
103.	848850,44	9839935,57	181103,15	9839975,18
104.	848529,50	9839919,48	180782,33	9839958,25
105.	848203,45	9839903,13	180456,40	9839941,04
106.	847948,80	9839890,36	180201,84	9839927,60
107.	847640,69	9839874,91	179893,85	9839911,34
108.	847632,57	9839874,83	179885,72	9839911,24
109.	847624,46	9839875,42	179877,62	9839911,80
110.	847616,43	9839876,65	179869,58	9839913,02
111.	847608,52	9839878,54	179861,68	9839914,88
112.	847600,80	9839881,07	179853,95	9839917,39
113.	847227,65	9840019,93	179480,52	9840055,24

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto				
Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
114.	846823,23	9840170,44	179075,78	9840204,64
115.	846492,31	9840293,59	178744,61	9840326,89
116.	846250,02	9840383,76	178502,14	9840416,40
117.	845979,97	9840484,26	178231,88	9840516,17
118.	845664,88	9840601,52	177916,54	9840632,58
119.	845230,01	9840627,18	177481,69	9840657,09
120.	844973,35	9840642,32	177225,04	9840671,55
121.	844530,54	9840668,45	176782,24	9840696,51
122.	844260,44	9840684,39	176512,15	9840711,73
123.	843964,83	9840701,83	176216,54	9840728,39
124.	843631,47	9840721,50	175883,18	9840747,18
125.	843390,57	9840735,71	175642,29	9840760,76
126.	843194,20	9840747,29	175445,92	9840771,82
127.	842918,71	9840763,55	175170,43	9840787,35
128.	842603,66	9840782,14	174855,37	9840805,11
129.	842214,33	9840805,11	174466,04	9840827,05
130.	841836,46	9840827,40	174088,17	9840848,35
131.	841535,49	9840845,16	173787,19	9840865,31
132.	841267,31	9840641,47	173519,57	9840660,94
133.	840986,20	9840427,96	173239,06	9840446,72
134.	840837,50	9840315,03	173090,68	9840333,40
135.	840602,58	9840136,60	172856,26	9840154,38
136.	840428,37	9840004,29	172682,42	9840021,62
137.	840152,00	9839794,39	172406,64	9839811,01
138.	839905,70	9839607,32	172160,85	9839623,31
139.	839900,08	9839603,35	172155,25	9839619,33
140.	839896,75	9839601,26	172151,92	9839617,22
141.	839657,81	9839457,58	171913,39	9839472,93
142.	839385,95	9839294,11	171641,99	9839308,75
143.	839101,83	9839123,26	171358,35	9839137,17
144.	838807,11	9838946,05	171064,13	9838959,18
145.	838578,13	9838587,84	170836,12	9838600,40
146.	838417,23	9838336,13	170675,91	9838348,28
147.	838412,53	9838329,41	170671,23	9838341,54
148.	838407,30	9838323,09	170666,01	9838335,21
149.	838401,56	9838317,22	170660,29	9838329,33

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto

Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
150.	838395,37	9838311,84	170654,11	9838323,93
151.	838388,75	9838306,99	170647,50	9838319,06
152.	838069,75	9838092,63	170329,10	9838103,87
153.	837845,51	9837941,94	170105,28	9837952,59
154.	837605,72	9837780,81	169865,94	9837790,82
155.	837409,71	9837649,09	169670,29	9837658,59
156.	837127,96	9837459,77	169389,07	9837468,52
157.	836892,52	9837301,56	169154,07	9837309,69
158.	836885,36	9837297,17	169146,92	9837305,28
159.	836877,85	9837293,40	169139,42	9837301,49
160.	836870,05	9837290,27	169131,63	9837298,34
161.	836862,02	9837287,81	169123,61	9837295,85
162.	836853,81	9837286,03	169115,40	9837294,05
163.	836550,01	9837233,41	168811,76	9837240,62
164.	836201,29	9837173,01	168463,22	9837179,28
165.	835799,22	9837103,37	168061,35	9837108,57
166.	835790,58	9837102,26	168052,71	9837107,43
167.	835781,87	9837101,90	168044,01	9837107,05
168.	835773,17	9837102,31	168035,30	9837107,43
169.	835764,54	9837103,47	168026,67	9837108,57
170.	835696,10	9837115,72	167958,20	9837120,63
171.	835688,27	9837117,44	167950,37	9837122,34
172.	835680,61	9837119,79	167942,70	9837124,67
173.	835673,17	9837122,74	167935,25	9837127,60
174.	835665,98	9837126,28	167928,05	9837131,12
175.	835555,95	9837186,23	167817,86	9837190,77
176.	835414,15	9837230,35	167675,95	9837234,50
177.	835387,90	9837236,08	167649,69	9837240,17
178.	835379,46	9837238,32	167641,24	9837242,38
179.	835371,25	9837241,28	167633,02	9837245,32
180.	835363,32	9837244,95	167625,08	9837248,97
181.	835355,75	9837249,30	167617,50	9837253,29
182.	835348,58	9837254,29	167610,32	9837258,26
183.	835341,88	9837259,88	167603,60	9837263,84
184.	835335,69	9837266,04	167597,39	9837269,98
185.	835334,86	9837266,94	167596,57	9837270,88

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto				
Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
186.	835240,65	9837274,90	167502,33	9837278,58
187.	835222,24	9837273,21	167483,94	9837276,85
188.	835191,10	9837259,31	167452,83	9837262,87
189.	835183,36	9837256,24	167445,10	9837259,77
190.	835175,39	9837253,82	167437,14	9837257,33
191.	835167,25	9837252,07	167429,00	9837255,56
192.	835158,99	9837251,00	167420,74	9837254,47
193.	835150,67	9837250,63	167412,42	9837254,08
194.	835142,35	9837250,95	167404,10	9837254,37
195.	835134,08	9837251,96	167395,83	9837255,36
196.	835125,93	9837253,66	167387,67	9837257,04
197.	834962,95	9837294,69	167224,59	9837297,63
198.	834955,82	9837296,77	167217,46	9837299,69
199.	834948,87	9837299,37	167210,50	9837302,27
200.	834942,13	9837302,48	167203,75	9837305,37
201.	834935,64	9837306,08	167197,25	9837308,95
202.	834853,22	9837355,90	167114,69	9837358,55
203.	834844,13	9837349,01	167105,62	9837351,63
204.	834837,06	9837344,12	167098,57	9837346,72
205.	834829,60	9837339,85	167091,12	9837342,43
206.	834821,81	9837336,23	167083,34	9837338,79
207.	834813,73	9837333,30	167075,27	9837335,84
208.	834805,43	9837331,08	167066,97	9837333,59
209.	834796,97	9837329,57	167058,52	9837332,07
210.	834788,41	9837328,80	167049,96	9837331,27
211.	834779,82	9837328,76	167041,37	9837331,21
212.	834771,25	9837329,47	167032,80	9837331,89
213.	834762,78	9837330,90	167024,33	9837333,30
214.	834754,46	9837333,06	167016,00	9837335,44
215.	834727,51	9837341,30	166989,03	9837343,60
216.	834719,93	9837343,95	166981,44	9837346,24
217.	834712,58	9837347,21	166974,08	9837349,48
218.	834705,51	9837351,05	166967,00	9837353,30
219.	834698,78	9837355,44	166960,26	9837357,67
220.	834692,42	9837360,36	166953,89	9837362,58
221.	834686,48	9837365,78	166947,93	9837367,98

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto

Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
222.	834648,61	9837403,18	166909,96	9837405,28
223.	834590,72	9837431,04	166852,00	9837432,98
224.	834522,99	9837463,64	166784,18	9837465,40
225.	834516,98	9837466,79	166778,17	9837468,53
226.	834511,20	9837470,34	166772,37	9837472,06
227.	834505,67	9837474,27	166766,84	9837475,98
228.	834471,25	9837500,55	166732,35	9837502,17
229.	834465,15	9837505,61	166726,23	9837507,21
230.	834459,46	9837511,13	166720,53	9837512,71
231.	834454,24	9837517,09	166715,29	9837518,66
232.	834272,48	9837741,44	166532,93	9837742,52
233.	834267,36	9837748,36	166527,79	9837749,42
234.	834262,85	9837755,69	166523,26	9837756,74
235.	834258,98	9837763,38	166519,37	9837764,42
236.	834255,79	9837771,37	166516,16	9837772,41
237.	834253,30	9837779,61	166513,65	9837780,64
238.	834206,32	9837963,32	166466,17	9837964,22
239.	834204,64	9837971,19	166464,47	9837972,08
240.	834203,60	9837979,16	166463,41	9837980,05
241.	834203,20	9837987,19	166462,99	9837988,08
242.	834203,45	9837995,23	166463,22	9837996,12
243.	834204,35	9838003,22	166464,09	9838004,11
244.	834205,88	9838011,11	166465,61	9838012,01
245.	834208,04	9838018,86	166467,75	9838019,76
246.	834210,82	9838026,40	166470,51	9838027,31
247.	834288,42	9838213,57	166547,60	9838214,68
248.	834236,60	9838377,69	166495,34	9838378,67
249.	834234,34	9838386,12	166493,06	9838387,09
250.	834232,82	9838394,71	166491,52	9838395,68
251.	834232,05	9838403,40	166490,73	9838404,36
252.	834232,05	9838412,12	166490,71	9838413,09
253.	834232,81	9838420,81	166491,44	9838421,78
254.	834234,32	9838429,41	166492,93	9838430,38
255.	834236,57	9838437,83	166495,16	9838438,81
256.	834239,55	9838446,03	166498,12	9838447,02
257.	834243,24	9838453,94	166501,78	9838454,94

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto				
Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
258.	834247,60	9838461,50	166506,12	9838462,50
259.	834252,60	9838468,65	166511,10	9838469,67
260.	834258,20	9838475,33	166516,69	9838476,37
261.	834264,37	9838481,50	166522,84	9838482,55
262.	834271,05	9838487,11	166529,51	9838488,18
263.	834278,19	9838492,12	166536,64	9838493,21
264.	834285,75	9838496,48	166544,18	9838497,59
265.	834293,65	9838500,17	166552,07	9838501,30
266.	834301,85	9838503,16	166560,26	9838504,31
267.	834310,28	9838505,42	166568,68	9838506,60
268.	834318,87	9838506,94	166577,27	9838508,14
269.	834327,56	9838507,70	166585,96	9838508,92
270.	834336,28	9838507,71	166594,68	9838508,95
271.	834344,97	9838506,95	166603,37	9838508,22
272.	834353,56	9838505,44	166611,97	9838506,73
273.	834361,99	9838503,18	166620,40	9838504,50
274.	834370,19	9838500,20	166628,61	9838501,54
275.	834378,10	9838496,52	166636,53	9838497,87
276.	834385,66	9838492,16	166644,10	9838493,53
277.	834392,80	9838487,16	166651,26	9838488,55
278.	834399,49	9838481,55	166657,96	9838482,97
279.	834405,66	9838475,39	166664,14	9838476,82
280.	834411,27	9838468,71	166669,77	9838470,15
281.	834416,28	9838461,56	166674,80	9838463,02
282.	834420,64	9838454,01	166679,18	9838455,48
283.	834424,33	9838446,10	166682,89	9838447,58
284.	834427,32	9838437,91	166685,90	9838439,39
285.	834490,11	9838239,03	166749,22	9838240,69
286.	834492,37	9838230,60	166751,51	9838232,26
287.	834493,89	9838222,00	166753,05	9838223,67
288.	834494,65	9838213,30	166753,84	9838214,97
289.	834494,65	9838204,57	166753,86	9838206,24
290.	834493,89	9838195,87	166753,12	9838197,54
291.	834492,37	9838187,27	166751,63	9838188,93
292.	834490,11	9838178,83	166749,39	9838180,49
293.	834487,12	9838170,63	166746,42	9838172,28

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto

Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
294.	834408,34	9837980,59	166668,15	9837982,04
295.	834441,65	9837850,35	166701,81	9837851,88
296.	834602,12	9837652,26	166862,81	9837654,23
297.	834618,93	9837639,43	166879,65	9837641,44
298.	834677,46	9837611,26	166938,26	9837613,43
299.	834750,38	9837576,16	167011,27	9837578,53
300.	834757,67	9837572,27	167018,57	9837574,66
301.	834764,61	9837567,80	167025,52	9837570,20
302.	834771,17	9837562,76	167032,09	9837565,18
303.	834777,28	9837557,21	167038,22	9837559,64
304.	834781,79	9837552,75	167042,74	9837555,20
305.	834786,44	9837556,27	167047,38	9837558,73
306.	834793,44	9837561,12	167054,37	9837563,60
307.	834800,83	9837565,36	167061,74	9837567,86
308.	834808,54	9837568,96	167069,45	9837571,48
309.	834816,54	9837571,88	167077,44	9837574,43
310.	834824,76	9837574,12	167085,65	9837576,68
311.	834833,14	9837575,65	167094,02	9837578,23
312.	834841,61	9837576,46	167102,50	9837579,06
313.	834850,13	9837576,54	167111,01	9837579,17
314.	834858,62	9837575,90	167119,51	9837578,56
315.	834867,03	9837574,54	167127,92	9837577,22
316.	834875,29	9837572,47	167136,18	9837575,17
317.	834883,34	9837569,70	167144,24	9837572,43
318.	834891,13	9837566,26	167152,04	9837569,01
319.	834898,60	9837562,17	167159,52	9837564,94
320.	835026,29	9837484,99	167287,42	9837488,09
321.	835141,19	9837456,06	167402,39	9837459,47
322.	835155,87	9837462,61	167417,05	9837466,06
323.	835163,49	9837465,64	167424,67	9837469,12
324.	835171,35	9837468,04	167432,52	9837471,54
325.	835179,37	9837469,79	167440,53	9837473,31
326.	835187,51	9837470,87	167448,67	9837474,41
327.	835231,18	9837474,87	167492,33	9837478,53
328.	835239,94	9837475,29	167501,09	9837478,97
329.	835248,71	9837474,93	167509,86	9837478,64

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto				
Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
330.	835390,48	9837462,96	167651,65	9837467,04
331.	835398,66	9837461,93	167659,84	9837466,03
332.	835406,73	9837460,22	167667,91	9837464,35
333.	835414,63	9837457,86	167675,82	9837462,01
334.	835422,31	9837454,86	167683,50	9837459,03
335.	835429,71	9837451,23	167690,92	9837455,42
336.	835436,80	9837447,00	167698,01	9837451,22
337.	835443,50	9837442,21	167704,73	9837446,44
338.	835449,80	9837436,88	167711,04	9837441,13
339.	835455,63	9837431,05	167716,89	9837435,31
340.	835461,44	9837424,73	167722,72	9837429,01
341.	835462,25	9837424,55	167723,52	9837428,83
342.	835469,44	9837422,61	167730,72	9837426,91
343.	835624,81	9837374,27	167886,22	9837378,99
344.	835630,98	9837372,13	167892,40	9837376,86
345.	835637,00	9837369,59	167898,42	9837374,34
346.	835642,84	9837366,66	167904,27	9837371,42
347.	835747,31	9837309,73	168008,89	9837314,78
348.	835782,44	9837303,45	168044,03	9837308,59
349.	836167,16	9837370,08	168428,56	9837376,26
350.	836515,88	9837430,48	168777,10	9837437,59
351.	836798,67	9837479,46	169059,74	9837487,33
352.	837016,41	9837625,78	169277,08	9837634,22
353.	837298,15	9837815,10	169558,30	9837824,29
354.	837494,16	9837946,82	169753,94	9837956,52
355.	837733,96	9838107,96	169993,29	9838118,29
356.	837958,19	9838258,64	170217,11	9838269,57
357.	838259,92	9838461,40	170518,27	9838473,11
358.	838409,61	9838695,57	170667,32	9838707,66
359.	838651,21	9839073,53	170907,90	9839086,24
360.	838655,59	9839079,84	170912,26	9839092,56
361.	838660,44	9839085,78	170917,10	9839098,52
362.	838665,73	9839091,35	170922,38	9839104,09
363.	838671,44	9839096,48	170928,06	9839109,25
364.	838677,52	9839101,17	170934,13	9839113,95
365.	838683,94	9839105,37	170940,54	9839118,17

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto

Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
366.	838998,76	9839294,68	171254,83	9839308,29
367.	839282,88	9839465,52	171538,47	9839479,88
368.	839554,73	9839628,99	171809,87	9839644,05
369.	839789,03	9839769,88	172043,77	9839785,55
370.	840031,03	9839953,68	172285,25	9839969,96
371.	840307,39	9840163,58	172561,04	9840180,57
372.	840481,60	9840295,89	172734,88	9840313,33
373.	840716,52	9840474,32	172969,30	9840492,36
374.	840865,22	9840587,25	173117,68	9840605,67
375.	841146,32	9840800,76	173398,19	9840819,89
376.	841443,96	9841026,82	173695,19	9841046,71
377.	841451,24	9841031,86	173702,46	9841051,76
378.	841458,94	9841036,23	173710,15	9841056,16
379.	841467,00	9841039,91	173718,19	9841059,86
380.	841475,35	9841042,86	173726,53	9841062,83
381.	841483,92	9841045,06	173735,10	9841065,05
382.	841492,66	9841046,49	173743,84	9841066,50
383.	841501,49	9841047,15	173752,66	9841067,18
384.	841510,34	9841047,02	173761,52	9841067,07
385.	841848,24	9841027,08	174099,42	9841048,03
386.	842226,11	9841004,79	174477,30	9841026,73
387.	842615,44	9840981,82	174866,63	9841004,79
388.	842930,49	9840963,23	175181,68	9840987,03
389.	843205,99	9840946,98	175457,18	9840971,51
390.	843402,35	9840935,39	175653,54	9840960,44
391.	843643,25	9840921,18	175894,44	9840946,86
392.	843976,61	9840901,51	176227,80	9840928,07
393.	844272,23	9840884,07	176523,40	9840911,41
394.	844542,32	9840868,14	176793,49	9840896,19
395.	844985,13	9840842,01	177236,29	9840871,23
396.	845241,79	9840826,87	177492,94	9840856,77
397.	845691,61	9840800,33	177942,75	9840831,42
398.	845699,01	9840799,62	177950,15	9840830,72
399.	845706,34	9840798,36	177957,47	9840829,48
400.	845713,55	9840796,55	177964,69	9840827,70
401.	845720,61	9840794,22	177971,75	9840825,39

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto				
Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
402.	846049,74	9840671,74	178301,14	9840703,79
403.	846319,79	9840571,24	178571,40	9840604,03
404.	846562,08	9840481,07	178813,88	9840514,52
405.	846893,00	9840357,92	179145,04	9840392,27
406.	847297,42	9840207,42	179549,78	9840242,86
407.	847651,26	9840075,74	179903,88	9840112,15
408.	847938,78	9840090,15	180191,30	9840127,32
409.	848193,43	9840102,92	180445,86	9840140,76
410.	848519,48	9840119,27	180771,78	9840157,97
411.	848840,43	9840135,37	181092,60	9840174,90
412.	849090,09	9840147,89	181342,17	9840188,08
413.	849427,41	9840164,80	181679,36	9840205,88
414.	849687,92	9840177,87	181939,77	9840219,63
415.	850004,50	9840193,74	182256,22	9840236,34
416.	850336,95	9840210,41	182588,53	9840253,88
417.	850576,56	9840222,43	182828,05	9840266,53
418.	850888,07	9840238,05	183139,43	9840282,97
419.	851205,85	9840253,99	183457,08	9840299,74
420.	851509,99	9840269,24	183761,09	9840315,79
421.	851735,21	9840280,54	183986,21	9840327,67
422.	851952,24	9840291,42	184203,15	9840339,13
423.	852183,84	9840303,03	184434,65	9840351,35
424.	852430,40	9840315,40	184681,10	9840364,36
425.	852668,26	9840327,33	184918,85	9840376,91
426.	852904,45	9840339,17	185154,93	9840389,38
427.	853173,36	9840451,46	185423,46	9840502,34
428.	853465,32	9840573,37	185715,01	9840624,98
429.	853799,03	9840712,72	186048,24	9840765,16
430.	854068,67	9840825,31	186317,50	9840878,42
431.	854224,48	9840890,37	186473,08	9840943,87
432.	854503,56	9841006,90	186751,76	9841061,09
433.	854916,24	9841179,22	187163,84	9841234,44
434.	855139,48	9841272,44	187386,76	9841328,21
435.	855496,31	9841421,45	187743,07	9841478,10
436.	855676,61	9841496,74	187923,11	9841553,83
437.	855873,46	9841578,94	188119,67	9841636,52

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto

Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
438.	856242,33	9841732,97	188488,00	9841791,46
439.	856492,21	9841837,32	188737,52	9841896,42
440.	856714,18	9841930,01	188959,16	9841989,66
441.	857000,53	9842049,58	189245,08	9842109,93
442.	857318,57	9842182,40	189562,66	9842243,52
443.	857487,27	9842252,84	189731,11	9842314,38
444.	857645,90	9842465,02	189889,13	9842526,89
445.	857855,97	9842745,99	190098,38	9842808,29
446.	858085,61	9843053,15	190327,13	9843115,92
447.	858278,90	9843311,69	190519,67	9843374,86
448.	858421,95	9843503,03	190662,17	9843566,49
449.	858427,43	9843509,73	190667,63	9843573,20
450.	858433,46	9843515,92	190673,64	9843579,41
451.	858440,00	9843521,58	190680,16	9843585,08
452.	858447,01	9843526,65	190687,15	9843590,16
453.	858454,43	9843531,09	190694,56	9843594,62
454.	858717,18	9843673,43	190956,83	9843737,59
455.	858952,29	9843800,80	191191,52	9843865,51
456.	859182,79	9843925,67	191421,60	9843990,92
457.	859452,33	9844071,69	191690,65	9844137,58
458.	859730,35	9844222,31	191968,17	9844288,85
459.	859895,13	9844311,58	192132,64	9844378,50
460.	859902,17	9844315,02	192139,67	9844381,96
461.	859909,45	9844317,90	192146,95	9844384,85
462.	859916,94	9844320,20	192154,43	9844387,17
463.	859924,59	9844321,91	192162,07	9844388,90
464.	859932,35	9844323,01	192169,82	9844390,02
465.	859940,17	9844323,50	192177,63	9844390,53
466.	859948,00	9844323,38	192185,47	9844390,43
467.	860114,93	9844314,26	192352,34	9844381,74
468.	860478,47	9844294,39	192715,77	9844362,82
469.	860865,67	9844273,23	193102,86	9844342,66
470.	861213,13	9844254,24	193450,21	9844324,57
471.	861375,73	9844245,35	193612,76	9844316,11
472.	861663,82	9844444,39	193900,20	9844515,79
473.	861855,59	9844576,88	194091,54	9844648,72

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto				
Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
474.	861857,56	9844578,20	194093,50	9844650,05
475.	861865,30	9844582,80	194101,23	9844654,66
476.	862092,15	9844703,97	194327,66	9844776,35
477.	862177,18	9844927,64	194412,08	9845000,14
478.	862189,80	9845287,00	194423,78	9845359,36
479.	862192,53	9845404,04	194426,20	9845476,35
480.	862150,46	9845648,87	194383,53	9845720,96
481.	862149,40	9845657,06	194382,45	9845729,14
482.	862149,02	9845665,31	194382,05	9845737,39
483.	862149,31	9845673,56	194382,32	9845745,64
484.	862150,29	9845681,76	194383,28	9845753,84
485.	862151,95	9845689,86	194384,91	9845761,93
486.	862221,46	9845970,60	194453,68	9846042,72
487.	862022,11	9846326,84	194253,52	9846398,28
488.	862018,50	9846333,93	194249,89	9846405,36
489.	862015,47	9846341,28	194246,85	9846412,70
490.	862013,04	9846348,85	194244,39	9846420,27
491.	862011,21	9846356,59	194242,55	9846428,00
492.	861995,07	9846439,56	194226,21	9846510,88
493.	861988,23	9846474,73	194219,28	9846546,02
494.	861985,44	9846477,04	194216,48	9846548,32
495.	861980,67	9846481,52	194211,70	9846552,79
496.	861976,21	9846486,31	194207,23	9846557,57
497.	861972,07	9846491,38	194203,08	9846562,63
498.	861968,27	9846496,72	194199,27	9846567,95
499.	861964,82	9846502,28	194195,81	9846573,50
500.	861961,75	9846508,07	194192,73	9846579,27
501.	861959,07	9846514,04	194190,03	9846585,23
502.	861956,77	9846520,17	194187,72	9846591,36
503.	861954,89	9846526,44	194185,82	9846597,62
504.	861953,42	9846532,82	194184,34	9846603,99
505.	861952,37	9846539,28	194183,27	9846610,45
506.	861951,74	9846545,80	194182,63	9846616,96
507.	861951,55	9846552,34	194182,42	9846623,50
508.	861951,78	9846558,88	194182,63	9846630,04
509.	861952,44	9846565,40	194183,27	9846636,55

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto

Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
510.	861953,52	9846571,85	194184,34	9846643,01
511.	861955,02	9846578,23	194185,82	9846649,38
512.	861956,94	9846584,49	194187,72	9846655,65
513.	861959,26	9846590,61	194190,03	9846661,77
514.	861960,69	9846593,87	194191,45	9846665,04
515.	861966,92	9846607,43	194197,64	9846678,60
516.	861968,21	9846610,12	194198,92	9846681,30
517.	861971,31	9846615,88	194202,01	9846687,07
518.	861974,78	9846621,44	194205,46	9846692,62
519.	861978,61	9846626,75	194209,27	9846697,94
520.	861982,77	9846631,80	194213,42	9846703,00
521.	861987,26	9846636,56	194217,90	9846707,78
522.	861992,05	9846641,03	194222,67	9846712,25
523.	861997,12	9846645,17	194227,73	9846716,40
524.	862002,45	9846648,97	194233,05	9846720,21
525.	862008,02	9846652,41	194238,61	9846723,67
526.	862013,80	9846655,48	194244,38	9846726,75
527.	862019,77	9846658,17	194250,34	9846729,45
528.	862020,37	9846658,41	194250,94	9846729,70
529.	862024,32	9846663,18	194254,87	9846734,48
530.	862028,81	9846667,95	194259,35	9846739,25
531.	862033,60	9846672,41	194264,12	9846743,73
532.	862038,67	9846676,55	194269,18	9846747,88
533.	862044,00	9846680,35	194274,50	9846751,69
534.	862049,57	9846683,80	194280,06	9846755,15
535.	862055,35	9846686,87	194285,83	9846758,23
536.	862061,32	9846689,56	194291,79	9846760,93
537.	862067,45	9846691,85	194297,91	9846763,24
538.	862073,72	9846693,73	194304,18	9846765,14
539.	862080,10	9846695,20	194310,55	9846766,62
540.	862086,56	9846696,25	194317,00	9846767,69
541.	862093,08	9846696,88	194323,52	9846768,33
542.	862099,62	9846697,07	194330,06	9846768,54
543.	862106,17	9846696,84	194336,60	9846768,33
544.	862112,68	9846696,19	194343,11	9846767,69
545.	862119,14	9846695,10	194349,57	9846766,62

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto				
Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
546.	862125,51	9846693,60	194355,94	9846765,14
547.	862131,77	9846691,68	194362,20	9846763,24
548.	862137,89	9846689,36	194368,33	9846760,93
549.	862141,15	9846687,93	194371,59	9846759,51
550.	862200,98	9846660,44	194431,45	9846732,18
551.	862203,67	9846659,15	194434,15	9846730,90
552.	862209,44	9846656,05	194439,92	9846727,81
553.	862214,99	9846652,58	194445,48	9846724,36
554.	862220,30	9846648,75	194450,80	9846720,55
555.	862225,35	9846644,58	194455,86	9846716,40
556.	862230,12	9846640,10	194460,63	9846711,92
557.	862234,58	9846635,31	194465,11	9846707,15
558.	862238,72	9846630,24	194469,26	9846702,09
559.	862242,52	9846624,90	194473,07	9846696,77
560.	862245,96	9846619,34	194476,53	9846691,21
561.	862249,04	9846613,55	194479,61	9846685,44
562.	862251,72	9846607,58	194482,31	9846679,48
563.	862254,01	9846601,45	194484,62	9846673,36
564.	862255,90	9846595,18	194486,52	9846667,09
565.	862257,37	9846588,80	194488,00	9846660,72
566.	862258,42	9846582,34	194489,07	9846654,26
567.	862259,04	9846575,82	194489,71	9846647,75
568.	862259,24	9846569,28	194489,92	9846641,21
569.	862259,01	9846562,74	194489,71	9846634,67
570.	862258,35	9846556,22	194489,07	9846628,16
571.	862257,27	9846549,77	194488,00	9846621,70
572.	862255,77	9846543,39	194486,52	9846615,33
573.	862253,85	9846537,13	194484,62	9846609,07
574.	862251,53	9846531,01	194482,31	9846602,94
575.	862250,10	9846527,75	194480,89	9846599,68
576.	862222,94	9846468,65	194453,89	9846540,54
577.	862221,65	9846465,96	194452,61	9846537,85
578.	862218,55	9846460,19	194449,53	9846532,08
579.	862215,08	9846454,64	194446,07	9846526,52
580.	862211,25	9846449,33	194442,26	9846521,20
581.	862207,08	9846444,28	194438,11	9846516,14

Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para el Proyecto de Optimización de Matriz Energética de Pluspetrol Ecuador, para la Construcción y Operación de la Línea de Transmisión CPF – SE Puyo y de la Subestación Reductora de CPF

Proyecto No 10490408

Coordenadas del Certificado de Intersección del Proyecto				
Vértice	Coordenadas WGS 84 Zona 17 Sur		Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
582.	862202,60	9846439,51	194433,63	9846511,36
583.	862199,49	9846436,62	194430,53	9846508,46

Fuente: MAA TE-SUIA-RA-DZDCH-2023-00001-A, enero 2023

En el Anexo D.- Cartografía, Mapa 1-1 Mapa de Ubicación General, se presenta el área de estudio del proyecto, mismo que no interseca con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal Nacional y Zonas Intangibles según oficio MAA TE-SUIA-RA-DZDCH-2023-00001-A de 05 de enero de 2023, correspondiente a la actualización del Certificado de Intersección, emitido por el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (Anexo A. Documentos Oficiales, A.1.- Certificado Intersección).

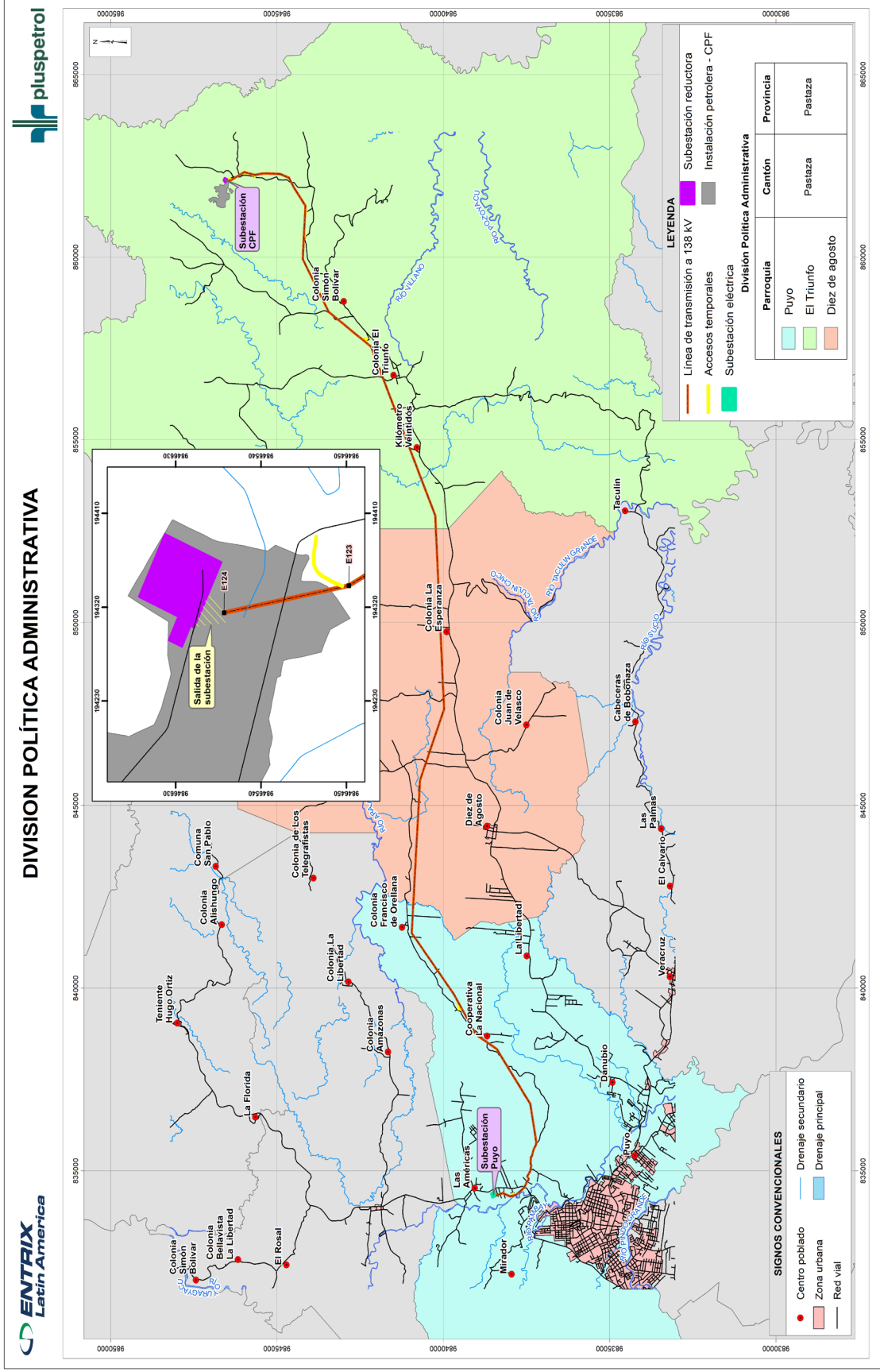


Figura 1-1 Ubicación del Proyecto

Fuente: PLUSPETROL ECUADOR B.V., marzo 2022
 Elaboración: Entrix, noviembre 2022

Proyecto No 10490408

Tabla 1-3 Ubicación de la Subestación Reductora CPF

Infraestructura	Área (ha)	Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur		Parroquia
		Este (m)	Norte (m)	
Subestación Reductora CPF	0,47	194288,61	9846637,07	El Triunfo
		194311,02	9846626,85	
		194330,06	9846668,54	
		194389,92	9846641,21	
		194362,92	9846582,08	
		194300,71	9846610,48	
		194302,47	9846614,35	
		194282,42	9846623,50	
		194288,61	9846637,07	

Fuente: PLUSPETROL ECUADOR B.V., mayo 2022

Elaborado por: Entrix, mayo 2022

Tabla 1-4 Ubicación de la Línea de Transmisión Subestación Reductora CPF – Subestación Eléctrica Puyo

Infraestructura	Longitud (km)	Área (ha)	Coordenadas WGS 84 Zona 18Sur				Parroquia	Cantón	Provincia	Área (ha)
			Inicio		Fin					
			Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)				
LT SE CPF - SE Puyo	33,444	66,95*	166590,62	9838409,03	194314,74	9846578,84	Puyo	Pastaza	Pastaza	20,19
							Diez de Agosto	Pastaza	Pastaza	20,83
							El Triunfo	Pastaza	Pastaza	25,93

* Para determinar el área de la LT, se considera el ancho de la franja de servidumbre, la longitud de la LT, misma que corresponde a 66,89 ha y el área que corresponde a la salida de LT en la subestación reductora CPF, la cual corresponde a 0,06 ha.

Fuente: PLUSPETROL ECUADOR B.V., mayo 2022

Elaborado por: Entrix, mayo 2022

Tabla 1-5 Ubicación de Torres/Postes de la Línea de Transmisión Subestación Reductora CPF – Subestación Eléctrica Puyo

Torre/Poste	Abscisa	Cota	Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
			Este (m)	Norte (m)
E1/V1	0,00	973,10	166590,63	9838409,03
E2/V2	208,55	967,58	166653,94	9838210,33
E3/V3	447,59	967,34	166562,99	9837989,26
E4/V4	637,22	964,63	166629,26	9837835,19
E5/V5	925,96	969,10	166792,82	9837581,81
E6/V6	969,26	970,49	166843,30	9837549,74
E7	1044,43	971,54	166903,42	9837520,15
E8/V7	1125,35	971,02	166968,14	9837488,30
E9/V8	1195,26	970,03	167018,80	9837440,24
E10/V9	1223,45	969,75	167044,98	9837431,15
E11/V10	1302,72	969,01	167108,02	9837479,22
E12/V11	1466,89	954,27	167223,89	9837412,31
E13/V12	1634,95	955,95	167403,79	9837352,82
E14/V13	1685,63	960,26	167460,82	9837375,78
E15/V14	1729,48	961,84	167496,68	9837379,75
E16/V15	1871,75	959,37	167626,49	9837364,92
E17/V16	1911,89	958,73	167675,01	9837334,62
E18/V17	1943,09	954,82	167762,08	9837315,14
E19/V18	2105,81	962,47	167889,12	9837276,71
E20/V19	2240,88	968,00	167973,52	9837217,81
E21/V20	2310,40	966,47	168044,02	9837207,05
E22	2718,44	973,07	168445,89	9837277,77
E23	3072,34	971,37	168794,43	9837339,11
E24/V21	3380,65	977,89	169098,08	9837392,54
E25	3664,29	981,03	169328,19	9837559,18
E26	4003,72	980,99	169598,51	9837754,94
E27	4239,86	980,46	169762,81	9837873,92
E28/V22	4528,75	987,11	170034,64	9838070,76
E29/V23	4798,90	985,13	170286,08	9838167,48
E30/V24	5183,20	987,56	170591,51	9838401,91
E31	5481,91	990,23	170751,72	9838654,03
E32/V25	5930,47	985,93	170992,30	9839032,61
E33/V26	6297,79	990,58	171315,48	9839207,23
E34	6629,29	991,70	171596,35	9839384,61
E35	6946,48	996,22	171864,22	9839553,79

Torre/Poste	Abscisa	Cota	Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
			Este (m)	Norte (m)
E36N/27	7225,26	998,06	172100,16	9839702,79
E37	7534,52	991,53	172345,94	9839890,49
E38	7881,53	999,46	172621,73	9840101,09
E39	8100,26	1014,24	172795,57	9840233,86
E40	8395,23	1009,48	173029,99	9840412,88
E41	8581,92	1006,59	173178,37	9840526,19
E42	8934,88	1003,17	173458,88	9840740,42
E43N/28	9308,59	1005,03	173755,89	9840967,23
E44	9647,03	1005,55	174093,80	9840948,19
E45	10025,51	1003,06	174471,67	9840926,89
E46	10415,46	998,65	174861,00	9840904,95
E47	10731,01	1000,76	175176,06	9840887,19
E48	11006,94	1003,50	175451,54	9840871,66
E49	11203,62	1003,34	175647,91	9840860,60
E50	11444,89	1008,05	175888,80	9840847,02
E51	11778,79	1002,57	176222,18	9840828,23
E52	12074,86	995,68	176517,77	9840811,57
E53	12345,38	999,23	176787,87	9840796,35
E54	12788,88	1004,57	177230,67	9840771,39
E55	13045,94	1003,55	177487,32	9840756,93
E56N/29	13496,46	1014,17	177937,12	9840731,58
E57	13847,58	1015,36	178266,51	9840609,98
E58	14135,66	1016,38	178536,77	9840510,22
E59	14394,13	1010,75	178779,25	9840420,71
E60	14747,14	1021,26	179132,37	9840290,35
E61	15178,57	1020,62	179515,15	9840149,05
E62N/30	15576,63	1020,41	179888,58	9840011,20
E63	15885,05	1023,77	180196,57	9840027,46
E64	16139,97	1023,45	180451,13	9840040,89
E65	16466,35	1034,20	180777,06	9840058,11
E66	16787,61	1031,68	181097,87	9840075,04
E67	17037,53	1029,99	181347,44	9840088,22
E68	17375,19	1032,37	181684,64	9840106,02
E69	17635,96	1029,19	181945,04	9840119,77
E70	17952,85	1036,78	182261,49	9840136,48
E71	18285,63	1038,84	182593,80	9840154,02
E72	18525,48	1040,95	182833,32	9840166,67

Torre/Poste	Abscisa	Cota	Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
			Este (m)	Norte (m)
E73	18837,29	1042,30	183144,70	9840183,11
E74	19155,38	1044,99	183462,34	9840199,88
E75	19459,82	1042,85	183766,36	9840215,93
E76	19685,25	1047,20	183991,49	9840227,81
E77	19902,49	1050,38	184208,42	9840239,27
E78	20134,31	1050,56	184439,92	9840251,49
E79	20381,11	1052,25	184686,38	9840264,50
E80	20619,19	1053,79	184924,13	9840277,05
E81/V31	20873,05	1053,86	185177,63	9840290,44
E82	21181,81	1049,61	185462,23	9840410,16
E83	21498,11	1056,21	185753,79	9840532,80
E84	21859,62	1057,90	186087,02	9840672,98
E85	22151,73	1061,86	186356,27	9840786,24
E86	22320,52	1064,88	186511,85	9840851,69
E87	22622,85	1065,99	186790,53	9840968,92
E88	23069,91	1061,84	187202,62	9841142,27
E89	23311,74	1056,05	187425,53	9841236,04
E90	23698,30	1065,23	187781,85	9841385,92
E91	23893,62	1070,25	187961,89	9841461,66
E92	24106,86	1068,52	188158,44	9841544,34
E93	24506,45	1068,33	188526,78	9841699,28
E94	24777,15	1066,50	188776,29	9841804,24
E95	25017,60	1061,22	188997,94	9841897,48
E96	25327,80	1067,88	189283,87	9842017,76
E97	25672,32	1067,74	189601,42	9842151,34
E98/V32	25882,38	1065,87	189795,06	9842232,79
E99	26174,51	1074,01	189969,37	9842467,22
E100	26525,18	1065,41	190178,62	9842748,62
E101	26908,55	1074,48	190407,38	9843056,25
E102	27231,22	1074,48	190599,92	9843315,19
E103/V33	27470,03	1067,71	190742,42	9843506,82
E104	27768,74	1066,57	191004,69	9843649,78
E105	28036,02	1052,55	191239,38	9843777,71
E106	28298,07	1061,50	191469,46	9843903,12
E107	28604,49	1063,82	191738,51	9844049,77
E108	28920,56	1065,35	192016,03	9844201,05
E109/V34	29107,61	1065,09	192180,27	9844290,57

Torre/Poste	Abscisa	Cota	Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
			Este (m)	Norte (m)
E110	29274,71	1065,39	192347,14	9844281,88
E111	29638,63	1070,07	192710,57	9844262,95
E112	30026,25	1088,82	193097,66	9844242,79
E113	30374,07	1103,92	193445,01	9844224,71
E114/V35	30571,04	1105,06	193641,72	9844214,47
E115	30955,24	1103,12	193957,25	9844433,66
E116/V36	31188,22	1103,93	194148,59	9844566,59
E117/V37	31482,72	1091,02	194408,00	9844706,01
E118/V38	31775,93	1105,92	194511,49	9844980,34
E119/V39	32152,49	1092,87	194523,75	9845356,70
E120/V40	32279,80	1097,19	194526,38	9845483,98
E121/V41	32537,80	1082,94	194482,04	9845738,14
E122/V42	32866,42	1067,45	194560,21	9846057,33
E123/V43	33313,98	1060,23	194340,66	9846447,34
E124/V44	33448,01	1048,50	194314,65	9846579,26

Fuente: PLUSPETROL ECUADOR B.V., mayo 2022
Elaborado por: Entrix, diciembre 2022

Tabla 1-6 Ubicación de Vértices de la Línea de Transmisión Subestación Reductora CPF – Subestación Eléctrica Puyo

Vértice	Abscisa	Cota	Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
			Este (m)	Norte (m)
V1/E1	0,00	973,10	166590,63	9838409,03
V2/E2	208,55	967,58	166653,94	9838210,33
V3/E3	447,59	967,34	166562,99	9837989,26
V4/E4	637,22	964,63	166629,26	9837835,19
V5/E5	925,96	969,10	166792,82	9837581,81
V6/E6	969,26	970,49	166843,30	9837549,74
V7/E8	1125,35	971,02	166968,14	9837488,30
V8/E9	1195,26	970,03	167018,80	9837440,24
V9/E10	1223,45	969,75	167044,98	9837431,15
V10/E11	1302,72	969,01	167108,02	9837479,22
V11/E12	1466,89	954,27	167223,89	9837412,31
V12/E13	1634,95	955,95	167403,79	9837352,82
V13/E14	1685,63	960,26	167460,82	9837375,78
V14/E15	1729,48	961,84	167496,68	9837379,75
V15/E16	1871,75	959,37	167626,49	9837364,92
V16/E17	1911,89	958,73	167675,01	9837334,62

Vértice	Abscisa	Cota	Coordenadas WGS 84 Zona 18 Sur	
			Este (m)	Norte (m)
V17/E18	1943,09	954,82	167762,08	9837315,14
V18/E19	2105,81	962,47	167889,12	9837276,71
V19/E20	2240,88	968,00	167973,52	9837217,81
V20/E21	2310,40	966,47	168044,02	9837207,05
V21/E24	3380,65	977,89	169098,08	9837392,54
V22/E28	4528,75	987,11	170034,64	9838070,76
V23/E29	4798,90	985,13	170286,08	9838167,48
V24/E30	5183,20	987,56	170591,51	9838401,91
V25/E32	5930,47	985,93	170992,30	9839032,61
V26/E33	6297,79	990,58	171315,48	9839207,23
V27/E36	7225,26	998,06	172100,16	9839702,79
V28/E43	9308,59	1005,03	173755,89	9840967,23
V29/E56	13496,46	1014,17	177937,12	9840731,58
V30/E62	15576,63	1020,41	179888,58	9840011,20
V31/E81	20873,05	1053,86	185177,63	9840290,44
V32/E98	25882,38	1065,87	189795,06	9842232,79
V33/E103	27470,03	1067,71	190742,42	9843506,82
V34/E109	29107,61	1065,09	192180,27	9844290,57
V35/E114	30571,04	1105,06	193641,72	9844214,47
V36/E116	31188,22	1103,93	194148,59	9844566,59
V37/E117	31482,72	1091,02	194408,00	9844706,01
V38/E118	31775,93	1105,92	194511,49	9844980,34
V39/E119	32152,49	1092,87	194523,75	9845356,70
V40/E120	32279,80	1097,19	194526,38	9845483,98
V41/E121	32537,80	1082,94	194482,04	9845738,14
V42/E122	32866,42	1067,45	194560,21	9846057,33
V43/E123	33313,98	1060,23	194340,66	9846447,34
V44/E124	33448,01	1048,50	194314,65	9846579,26

Fuente: PLUSPETROL ECUADOR B.V., mayo 2022
 Elaborado por: Entrix, diciembre 2022

Tabla 1-7 Datos del Proponente del Proyecto

Datos del operador	
Razón social de la Operadora	PLUSPETROL ECUADOR B.V.
Nombre del Representante Legal:	German Jiménez.
Dirección:	Diego de Almagro N32-48, Edif. IBM, Piso 2, Quito, Ecuador.
Correo electrónico de contacto:	geralvarez@pluspetrol.net
Teléfono de contacto:	(+593) 2 3970400








Fuente: Fuente: PLUSPETROL ECUADOR B.V., marzo 2022

Tabla 1-8 Datos de la Consultora Ambiental

Datos del consultor	
Nombre del consultor o compañía consultora:	Razón Social: ENTRIX AMERICAS S.A. Nombre Comercial: Entrix
Número de registro de calificación del consultor o compañía consultora ambiental calificada:	MAE-SUIA-0005-CC (Anexo A: Documentos Oficiales; A.2 Calificación consultora)
Correo electrónico de contacto:	miguel.aleman@cardno.com
Teléfono de contacto:	(+593) 2-355 0110

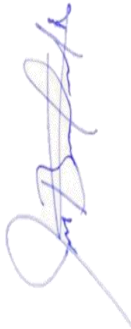




Fuente y Elaboración: Entrix, febrero 2022

Tabla 1-9 Equipo Técnico Principal

EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO (listado de profesionales que participaron en la elaboración del estudio de impacto ambiental.							
Equipo Principal							
Nombre	Formación Profesional	Componente	Cédula de Ciudadanía	Registro de Consultor Ambiental MAE	Firma de Responsabilidad		
Msc. Miguel Alemán	Ingeniero Civil	Gerencia General - Director del proyecto	1705254884	SUIA-0005-CC			
Ing. Adriana Jaramillo	Ingeniera Ambiental	Coordinación del proyecto	1717641052	SUIA-0005-CC			
Ing. Freddy Tamayo	Ingeniero Ambiental	Componente Físico	1804209227	SUIA-0005-CC			
Ing. David Vásquez	Ingeniera Ambiental	Asistente Físico Componente	1721491825	SUIA-0005-CC			
Biol. María José Racines	Bióloga Ambiental	Coordinadora Componente responsable Macroinvertebrados Biótico	1715646145	SUIA-0005-CC			
Biol. Erika Enriquez	Licenciada en Ciencias Biológicas y Ambientales	Componente Biótico	0503581209	SUIA-0005-CC			
Estefanía Crespo	Bióloga con mención en ecología	Componente responsable Ictiofauna Biótico	0103833992	SUIA-0005-CC			









EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO (listado de profesionales que participaron en la elaboración del estudio de impacto ambiental).



Equipo Principal



Nombre	Formación Profesional	Componente	Cédula de Ciudadanía	Registro de Consultor Ambiental MAE	Firma de Responsabilidad
Ing. Bernardo Castedo Msc.	Ingeniero Forestal	Componente Forestal	1754061347	SUIA-0005-CC	
Soc. Salomé Maldonado	Socióloga con mención en Ciencias Sociales Aplicadas a las relaciones internacionales	Coordinadora Componente Social	1716862337	SUIA-0005-CC	
Arqueol. Ana Belén Zambrano	Antropóloga con mención en Arqueología	Coordinadora Componente Arqueológico	1715500037	SUIA-0005-CC	
Tania Nastul	Egresada Antropología con mención en arqueología	Componente Arqueológico – Trabajo de campo y gabinete	1721546966	SUIA-0005-CC	
Ing. Delia Fiallos	Ingeniera Geógrafa y del Medio Ambiente	Componente Cartográfico	1713916516	SUIA-0005-CC	

Elaborado por: Entrix, junio 2022

Tabla 1-10 Equipo Técnico Auxiliar


Equipo Auxiliar							
Nombre	Componente	Actividad	Cédula de Ciudadanía	Firma de Responsabilidad			
Daniela Cevallos	Biótico – Flora	Responsable del Componente de Flora	1002060661				
Paola Padilla	Biótico – Flora	Técnico de Campo	1721001491				
Melissa Haro	Biótico – Flora	Técnico de Campo	1720384211				
Sharom Males	Biótico – Mastofauna	Responsable del Componente de Mastofauna	1725082463				
Jenny Curay	Biótico – Mastofauna	Técnico de Campo	1724407497				
Paúl Molina	Biótico – Avifauna	Responsable del Componente de Avifauna	0302082458				
Esteban Morales	Biótico – Avifauna	Asistente de Campo	1715966444				
Cristian Villalta	Biótico – Herpetofauna	Responsable del Componente de Herpetofauna	1400632327				

Equipo Auxiliar						
Nombre	Componente	Actividad	Cédula de Ciudadanía	Firma de Responsabilidad		
Katherin Hinojosa	Biótico – Herpetofauna	Técnico de Campo	1722948724			
Hugo Trávez	Biótico – Entomofauna	Técnico de Campo	0503295347			
Ronny Vera	Biótico – Ictiofauna	Asistente de Campo	1400844278			
Stephanie Flores	Biótico Macroinvertebrados	Asistente de Campo	1724156359			
Dario Murad	Componente Forestal	Técnico de campo	1104810336			
Camilo Awak	Dendrólogo	Técnico de campo	1400265185			
Jairo Ochoa	Socioeconómico	Técnico de Campo - Técnico de Gabinete	1720556933			

Equipo Auxiliar				
Nombre	Componente	Actividad	Cédula de Ciudadanía	Firma de Responsabilidad
Margarita del Rocio Reyes	Socioeconómico	Técnico de Campo	1725298382	
Julio Javier Quishpe	Socioeconómico	Técnico de Campo	1721469102	

Elaborado por: Entrix, junio 2022

Tabla 1-11 Equipo Técnico Respuesta a Observaciones

EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO (listado de profesionales que participaron en la elaboración del estudio de impacto ambiental).						
Equipo Principal						
Nombre	Formación Profesional	Componente	Cédula de Ciudadanía	Registro de Consultor Ambiental MAE	Firma de Responsabilidad	
Ing. Andrea Meza	Ingeniera Ambiental	Componente Físico / Respuesta a observaciones	0801985359	SUIA-0005-CC		

Elaborado por: Entrix, diciembre 2022