
**PROYECTO HIDROELECTRICO SANTIAGO
CON UNA POTENCIA DE 3600 MW**

FICHA TÉCNICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO (EIAD)

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Localización geográfica de la cuenca del río Santiago a nivel país	2
Figura 2: Ubicación del Proyecto Hidroeléctrico Santiago en relación a la cuenca del río Santiago	3
Figura 3: Ubicación del PHS en relación a la DPA cantonal de la cuenca del río Santiago.	4
Figura 4: Proyecto Hidroeléctrico Santiago. Área de emplazamiento de obras	6
Figura 5: Proyecto Hidroeléctrico Santiago. Polígonos de emplazamiento de obras principales	8
Figura 6: Ubicación del PHS en relación división parroquial del área de emplazamiento de obras.	8

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Coordenadas del área de emplazamiento de obras del PHS	5
Tabla 2: Coordenadas del área de emplazamiento de presa y casa de máquinas del PHS.....	6
Tabla 3: Coordenadas del área de emplazamiento de campamentos A y B del PHS....	7
Tabla 4: Coordenadas del área de emplazamiento de campamentos C y D del PHS ...	7
Tabla 5: Lista del personal principal asignado al proyecto	10

FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO Y DENOMINACIÓN DEL ÁREA

Estudio de Impacto Ambiental Definitivo (EIAD). Proyecto Hidroeléctrico Santiago con una potencia de 3600 MW.

UBICACIÓN CARTOGRÁFICA

Cuenca hidrográfica: Cuenca del río Santiago. Región suroriental de la República de Ecuador, entre los paralelos 2° 00´ y 4° 42´ S y los meridianos 79° 22´ y 77° 48´ W. Limita al norte con las cuencas de los ríos Pastaza y Guayas, al noreste con la cuenca del río Morona, al sur con la cuenca del río Mayo, al suroeste con la cuenca del río Chira, al oeste con las cuencas de los ríos Cañar, Balao, Gala, Jubones y al este con el límite internacional de Perú.

Provincia: Morona Santiago

Cantones: Limón Indanza, Tiwintza, Santiago y Logroño

Parroquias: Santa Susana de Chiviaza, San Antonio (Limón Indanza), Santiago (Tiwintza), Chupiantza, Copal, Patuca, San Francisco de Chinimbimi, San Luis del Acho Santiago de Méndez y Tayuza (Santiago); Shimpis y Logroño (Logroño)

Sector: El Corazón, en el río Santiago aproximadamente a 2,1 km aguas abajo de la confluencia del río Zamora con el río Namangoza.

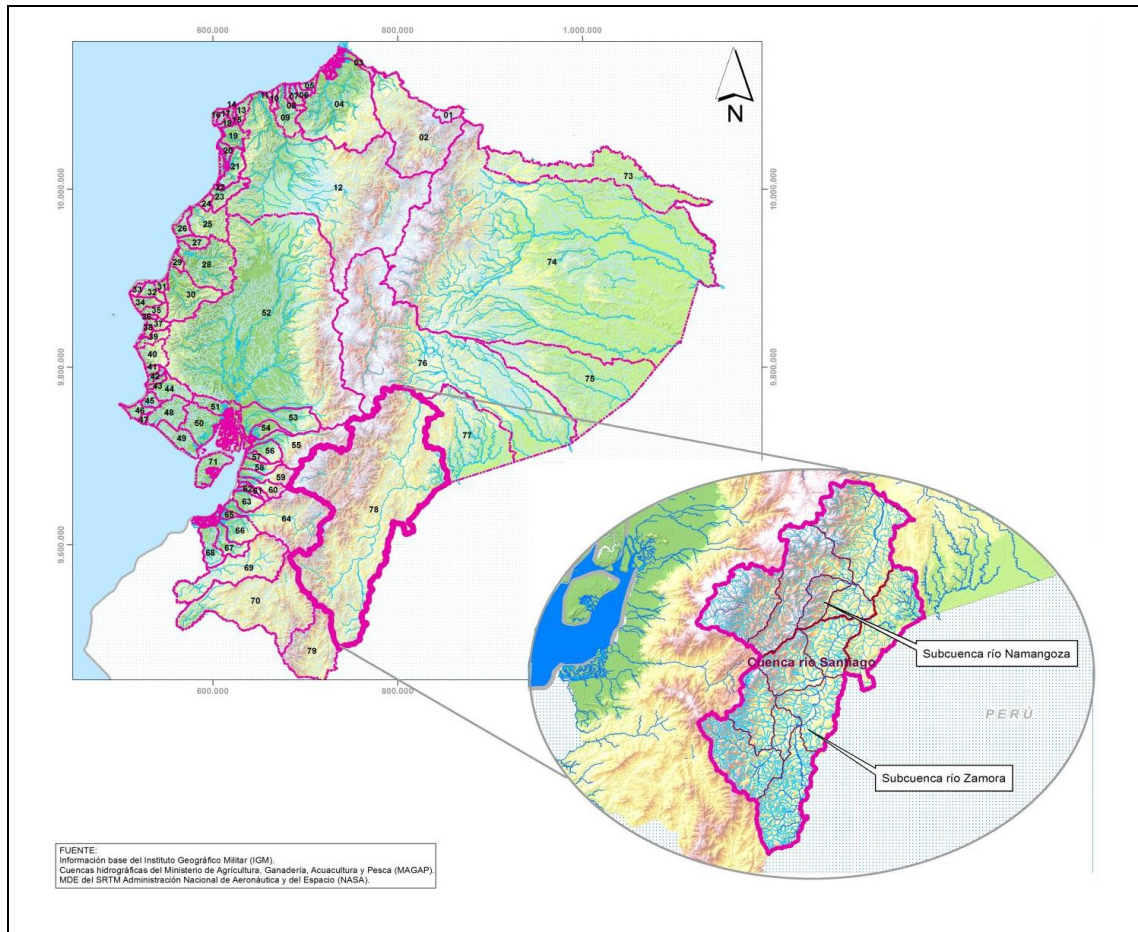


Figura 1: Localización geográfica de la cuenca del río Santiago a nivel país
Elaborado por: ACOTECNIC Cía. Ltda.

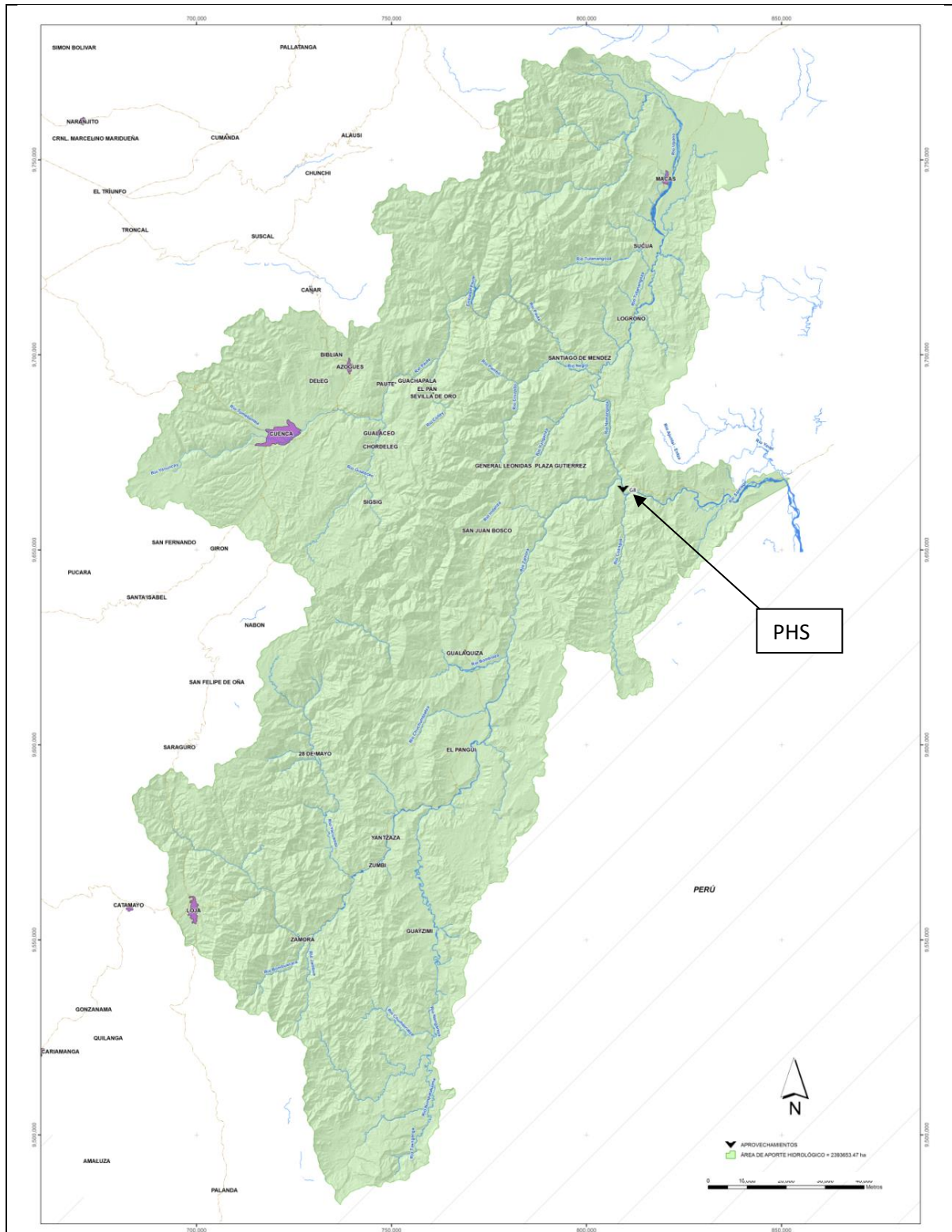


Figura 2: Ubicación del Proyecto Hidroeléctrico Santiago en relación a la cuenca del río Santiago
Elaborado por: ACOTECNIC Cía. Ltda.

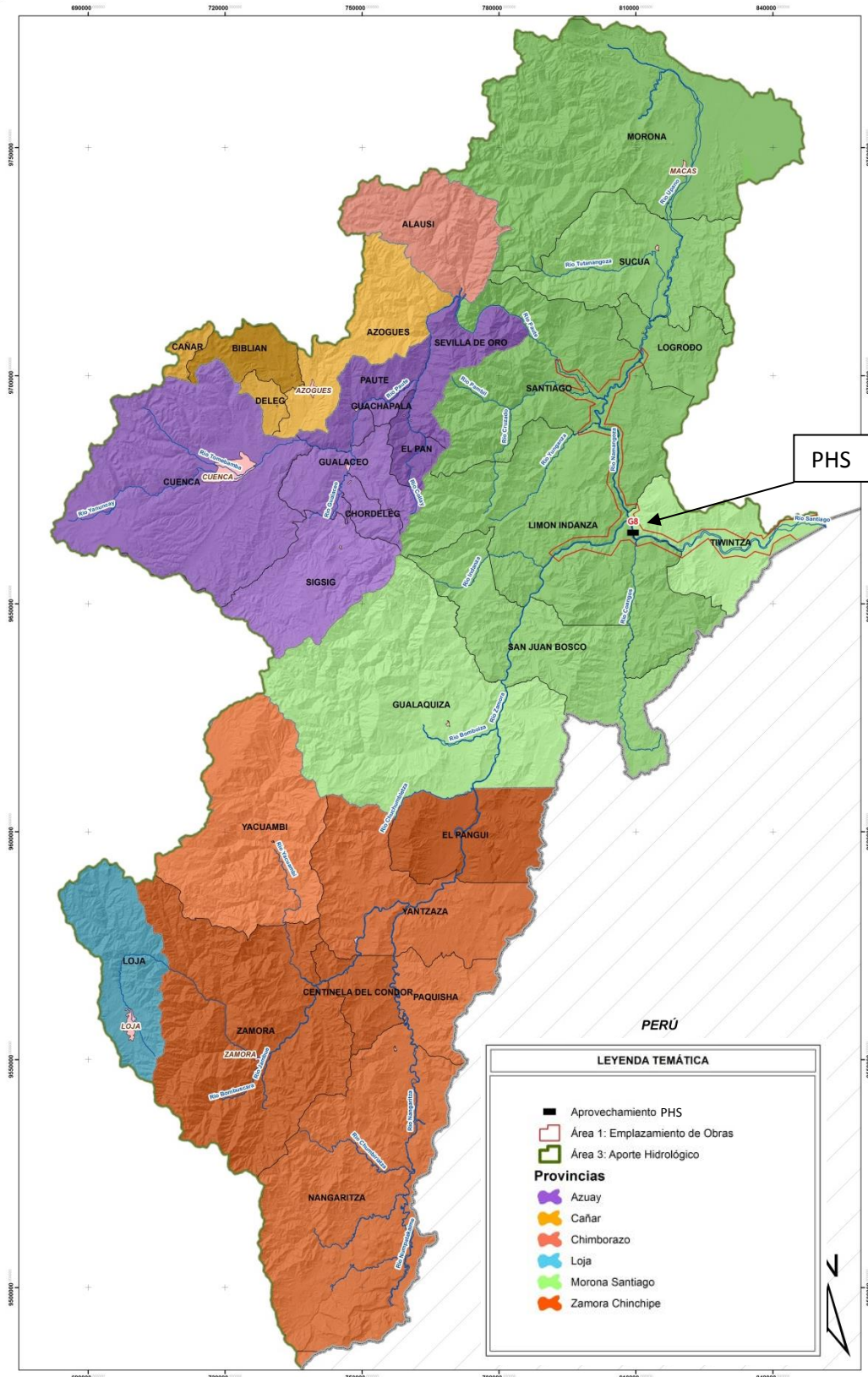


Figura 3: Ubicación del PHS en relación a la DPA cantonal de la cuenca del río Santiago.
Elaborado por: ACOTECNIC Cia. Ltda.

Coordenadas UTM: El área de estudio del PHS se encuentra ubicada en siguientes coordenadas UTM (Referencia WGS84):

Tabla 1: Coordenadas del área de emplazamiento de obras del PHS

VERTICE PUNTO	COORDENADA X ESTE	COORDENADA Y NORTE	VERTICE PUNTO	COORDENADA X ESTE	COORDENADA Y NORTE
1	792328,00	9703492,50	42	851215,05	9667024,90
2	793373,00	9703492,50	43	845222,73	9663941,16
3	794003,85	9701353,16	44	843803,83	9665157,36
4	795154,50	9700729,00	45	840084,20	9663182,57
5	797214,50	9701348,00	46	839344,44	9660576,35
6	801765,50	9696320,00	47	836057,81	9661438,01
7	804217,00	9699107,00	48	834205,73	9660062,17
8	806357,12	9699084,44	49	829092,29	9660007,23
9	806770,50	9701590,50	50	825860,61	9664302,49
10	807573,36	9703173,51	51	820094,71	9660026,21
11	809663,00	9703717,50	52	813237,55	9663434,91
12	811378,00	9706138,50	53	810275,52	9662606,86
13	812701,50	9704512,50	54	808536,82	9663993,87
14	811551,80	9702319,76	55	806683,57	9663828,07
15	808640,00	9700597,00	56	804547,69	9660531,47
16	808640,00	9699275,50	57	798354,58	9662022,45
17	807439,96	9697123,82	58	794252,00	9660398,50
18	805535,70	9696053,30	59	793078,29	9659241,95
19	803094,35	9689285,24	60	790990,13	9661073,33
20	806531,00	9688523,00	61	796253,25	9664365,07
21	806891,00	9686077,00	62	803773,75	9664671,58
22	806865,00	9684199,00	63	804170,00	9666474,00
23	807013,00	9680521,00	64	806561,50	9668896,35
24	806222,00	9677427,00	65	806034,50	9670892,50
25	806196,00	9675805,00	66	803576,23	9676411,14
26	807329,00	9673797,00	67	805005,00	9682169,50
27	807819,20	9671578,76	68	804650,49	9686792,03
28	810300,30	9671938,37	69	800558,12	9687895,16
29	810748,03	9670486,02	70	797471,69	9686989,98
30	809401,03	9669619,73	71	797281,87	9687661,75
31	811543,49	9666189,93	72	799989,48	9690078,10
32	815622,74	9665252,89	73	799974,35	9693284,16
33	819231,15	9663392,64	74	801157,00	9693788,50
34	824510,67	9666306,95	75	798984,46	9694801,32
35	829452,71	9666333,01	76	796943,50	9694728,00
36	834033,72	9664022,24	77	793109,00	9697116,00
37	835087,75	9665603,29	78	794032,50	9698038,50
38	837520,15	9664995,20	79	798550,00	9696719,00
39	837885,01	9664143,86	80	796429,00	9699605,00
40	842303,86	9668360,01	81	792693,50	9700690,50
41	849577,03	9669508,16			

Fuente y elaborado por: ACOTECNIC CÍA. LTDA.

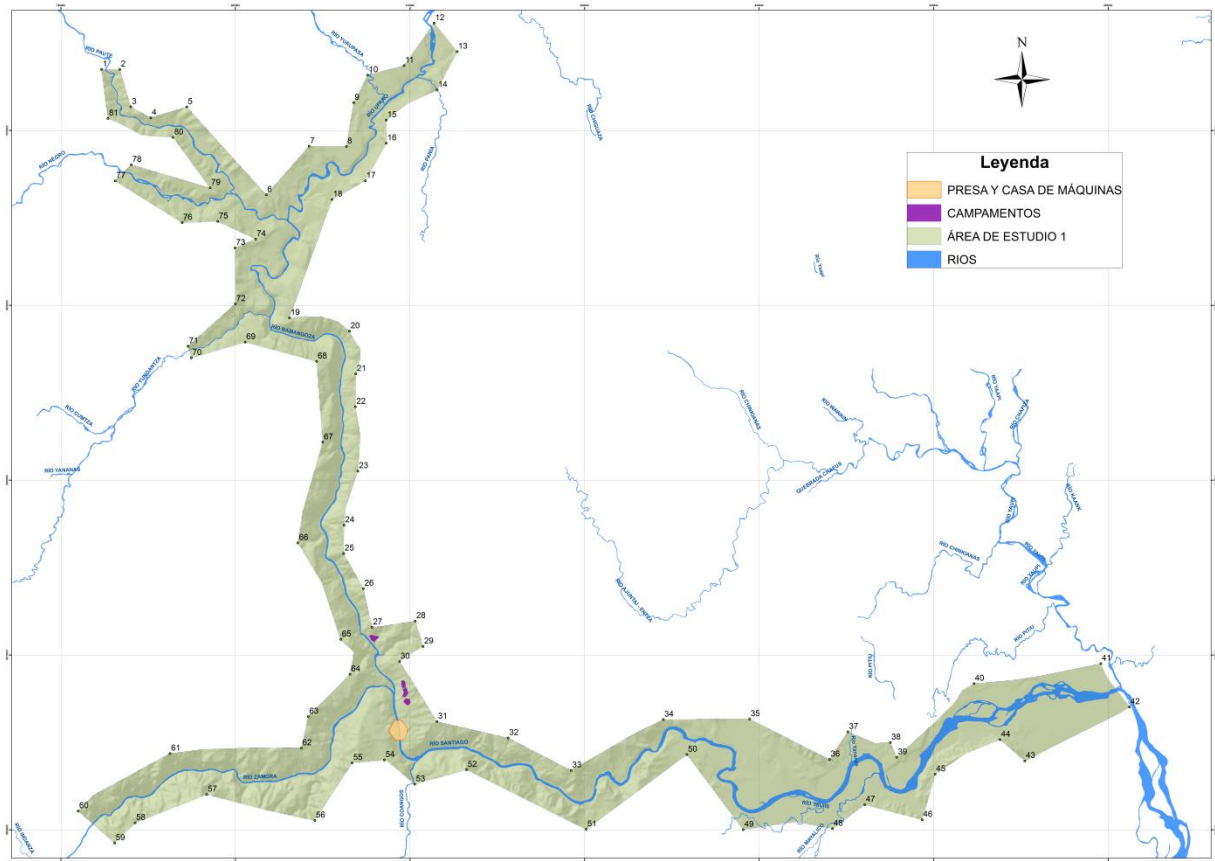


Figura 4: Proyecto Hidroeléctrico Santiago. Área de emplazamiento de obras
Fuente y elaborado por: ACOTECNIC CÍA. LTDA.

Tabla 2: Coordenadas del área de emplazamiento de presa y casa de máquinas del PHS

PRESA Y CASA DE MÁQUINAS Y PRESA (CM1)		
VERTICE PUNTO	COORDENADA X ESTE	COORDENADA Y NORTE
1	809496,16	9666263,76
2	809708,08	9666021,16
3	809841,82	9665772,39
4	809813,01	9665505,11
5	809712,19	9665192,60
6	809512,62	9665118,59
7	809191,64	9665118,59
8	809064,08	9665237,83
9	808860,38	9665531,84
10	808796,60	9665704,54
11	808965,32	9665982,09
12	809103,17	9666263,76

Fuente y elaborado por: ACOTECNIC CÍA. LTDA.

Tabla 3: Coordenadas del área de emplazamiento de campamentos A y B del PHS

CAMPAMENTO A (CA)			CAMPAMENTO B (CB)		
VERTICE PUNTO	COORDENADA X ESTE	COORDENADA Y NORTE	VERTICE PUNTO	COORDENADA X ESTE	COORDENADA Y NORTE
1	809739,91	9667526,62	1	809582,44	9668040,22
2	809797,15	9667495,96	2	809767,75	9668156,45
3	809880,78	9667487,84	3	809820,79	9668049,62
4	809950,29	9667484,10	4	809844,46	9668007,44
5	809988,63	9667441,88	5	809854,77	9667940,63
6	810008,24	9667372,55	6	809899,77	9667826,27
7	810030,94	9667261,53	7	809737,36	9667591,54
8	809987,40	9667229,38	8	809564,28	9667621,10
9	809879,40	9667115,92	9	809647,20	9667872,87
10	809711,10	9667232,18			
11	809611,08	9667339,40			
12	809731,95	9667479,06			

Fuente y elaborado por: ACOTECNIC CÍA. LTDA.

Tabla 4: Coordenadas del área de emplazamiento de campamentos C y D del PHS

CAMPAMENTO C (CC)			CAMPAMENTO D (CD)		
VERTICE PUNTO	COORDENADA X ESTE	COORDENADA Y NORTE	VERTICE PUNTO	COORDENADA X ESTE	COORDENADA Y NORTE
1	809644,74	9668551,06	1	807642,49	9671062,89
2	809709,34	9668471,08	2	807721,04	9671126,12
3	809730,18	9668374,82	3	807810,91	9671154,60
4	809753,73	9668181,90	4	807930,97	9671092,63
5	809569,86	9668090,58	5	808036,85	9671076,17
6	809529,65	9668236,00	6	808178,49	9671065,66
7	809492,09	9668527,43	7	808236,12	9671042,53
			8	808154,22	9670951,85
			9	808044,61	9670870,56
			10	807993,48	9670783,74
			11	807995,10	9670735,35
			12	807875,51	9670800,96
			13	807762,36	9670870,55
			14	807747,48	9670973,12

Fuente y elaborado por: ACOTECNIC CÍA. LTDA.

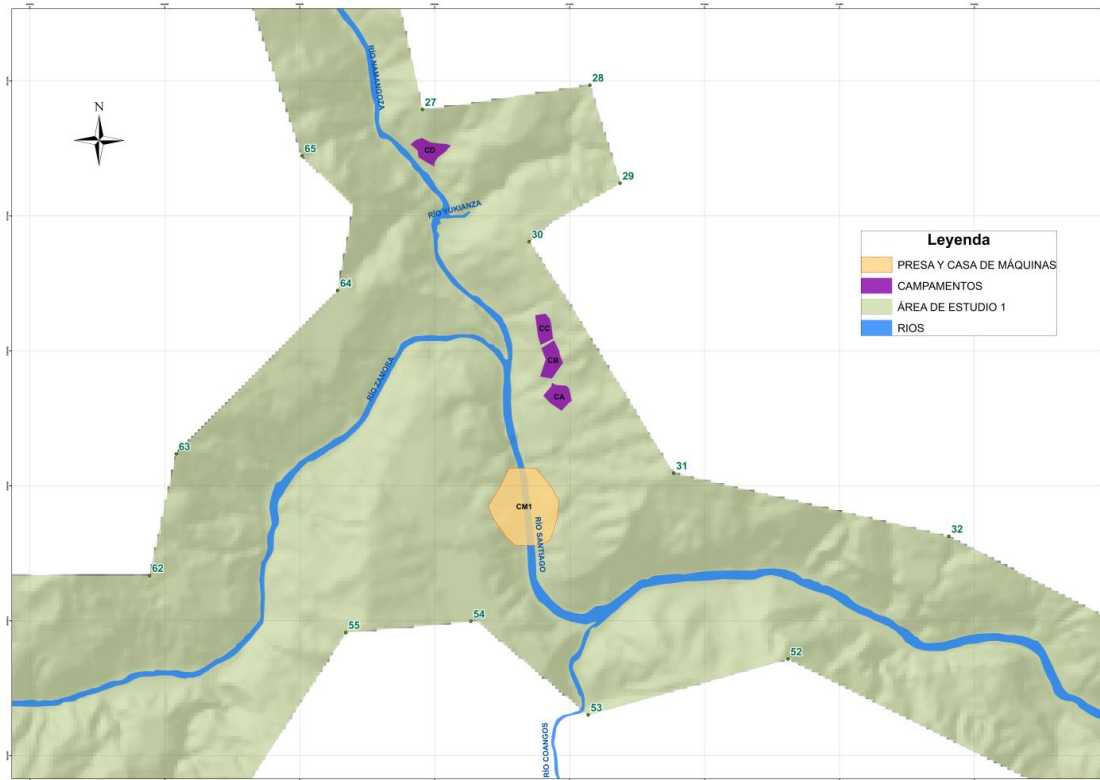


Figura 5: Proyecto Hidroeléctrico Santiago. Polígonos de emplazamiento de obras principales
Fuente y elaborado por: ACOTECNIC CÍA. LTDA.

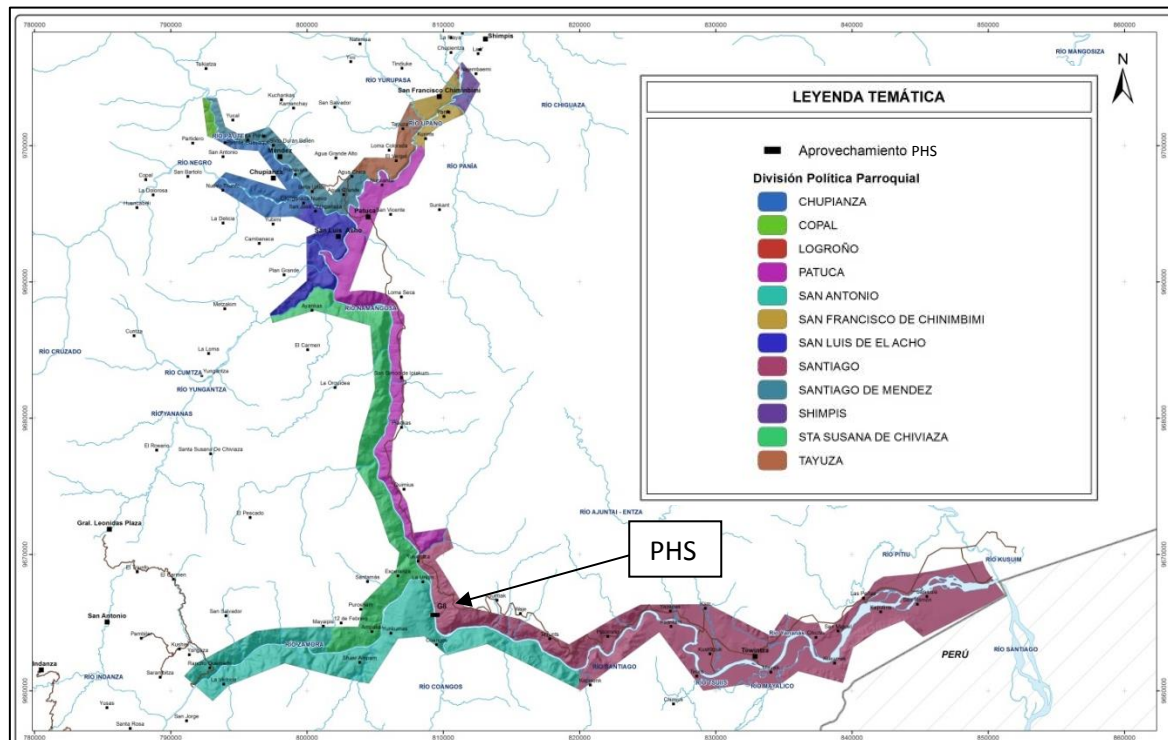


Figura 6: Ubicación del PHS en relación división parroquial del área de emplazamiento de obras.
Elaborado por: ACOTECNIC Cía. Ltda.

FASE DE OPERACIONES

Construcción, Operación y Retiro.

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL PROMOTOR DEL PROYECTO

Empresa Pública Estratégica Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP.

DIRECCIÓN O DOMICILIO, TELÉFONO, FAX, CORREO ELECTRÓNICO

Dirección: Panamericana Norte km 7 (Sector Capulispamba), Cuenca, Azuay, Ecuador

Teléfono: 073700100 / 072875191 / 072875238

Correo Electrónico: informacion@celec.com.ec

REPRESENTANTE LEGAL

Ing. Tito Torres Sarmiento
Gerente Unidad de Negocio Hidropaute

NOMBRE DE LA CONSULTORA RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Asociación de Consultores Técnicos (ACOTECNIC CIA. LTDA.).

Dirección: S/N y Autopista Cuenca-Azogues Km 17,1

Telf: (07) 4076690 / 91 / 92

Página Web / correo electrónico:

www.acotecnic.com / acotecnic@acotecnic.com

Ciudad: Cuenca

COMPOSICIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO

Tabla 5: Lista del personal principal asignado al proyecto

NOMBRE	TÍTULO PROFESIONAL	NACIONALIDAD	CARGO
Luis Mejía Vallejo	Ing. Agrónomo MSc.	Ecuatoriana	Director de Proyecto
Patricio Ortiz Galarza	Ingeniero Civil MSc. Ambiental	Ecuatoriana	Subdirector de Proyecto
Javier Fernández de Córdova	Biólogo	Ecuatoriana	Biólogo (Mastozoología)
Eduardo Toral Contreras	Biólogo MSc. Biología	Ecuatoriana	Biólogo (Herpetólogo)
Edgar Segovia Amador	Biólogo	Ecuatoriana	Biólogo (Entomólogo)
Xavier Iñiguez Vela	Biólogo	Ecuatoriana	Biólogo (Ornitólogo)
Nelson Gallo Velasco	Dr. en Biología MSc. Rec. Naturales	Ecuatoriana	Biólogo (Ictiólogo)
Adolfo Verdugo Navas	Biólogo Especialista Docencia	Ecuatoriana	Biólogo (Botánico)
Luis Matute Díaz	Ing. Geólogo MSc. Gestión Riesgos	Ecuatoriana	Especialista Geología, Sismólogo y Vulcanismo
Gina Araujo Pacheco	Ing. Sistemas MSc. GIS	Ecuatoriana	Geomática (GIS)
Gonzalo Córdova Vela	Biólogo	Ecuatoriana	Macro Invertebrados
María Aguilera Vásquez	Arqueólogo MSc. Arqueología	Ecuatoriana	Arqueólogo
Gustavo González Galarza	Arquitecto MSc. Paisaje	Ecuatoriana	Paisajista
Miguel Ángel Galarza	Dr. Jurisprudencia Mgs. Docencia Universitaria.	Ecuatoriana	Abogado
Carlos Montufar Delgado	Ing. Agrónomo	Ecuatoriana	Suelos y cobertura vegetal
Norma Aguirre Cornejo	Socióloga	Ecuatoriana	Sociólogo
Rubén Jerves Cobo	Ing. Civil MSc. Ambiental	Ecuatoriana	Aire y ruido
Patricio Vázquez Sempértegui	Ing. Químico Esp. Sist. Productivos	Ecuatoriana	Calidad de agua
Daniela Rosero López	Ing. Ambiental MSc. Hidráulica Fluvial	Ecuatoriana	Especialista Ambiental
Boris Abril Cabrera	Ing. Civil. PhD. Ingeniería Civil	Ecuatoriana	Hidráulico
Dunia González Zeas	Ing. Civil PhD. Sistemas de Ingeniería	Ecuatoriana	Hidrólogo
Javier Ordóñez	Ing. Civil. PhD	Ecuatoriana	Especialista en Riesgos

FECHA DE EJECUCIÓN DEL EIAD.

Abril 2014 a noviembre 2015