



A D E N D A

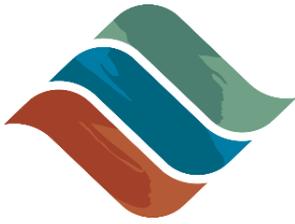
**Programa de Desarrollo Turístico
Sustentable de la Provincia de
Salta “Lugares Mágicos”**

(Préstamo BID N° 2835/OC-AR)

Localidad San Carlos

Provincia de Salta

O c t u b r e 2 0 2 0



ADENDA Respuesta observaciones BID

Estudio de Impacto Ambiental y Social - Programa de Desarrollo Turístico Sustentable de la Provincia de Salta “Lugares Mágicos” San Carlos



PROCESO

Informe ambiental

RESPONSABLES >

Edgardo Giani, Geólogo

Esp. En Ingeniería Ambiental

Juan Pablo Russo, Abogado

Esp. En Derecho Ambiental

Ana Perazzo, Socióloga

Nicolás García Romero, Biólogo

Aníbal Prenassi, Ing. Civil



El presente documento contempla la adenda del Estudio de Impacto Ambiental y Social del proyecto “Adecuación turística Localidad San Carlos” en respuesta a los requerimientos solicitados por el Banco Interamericano de Desarrollo.

Aspectos medioambientales:

- 1. Se da cumplimiento a la cláusula 4.05 del contrato de préstamo “Condiciones especiales de ejecución”.**

A responder por la Autoridad Competente.

- 2. En lo que respecta al impacto positivo de generación de empleo, es recomendable incluir en las especificaciones técnicas la necesidad de contratación de mano de obra local.**

Se recomienda al Municipio de San Carlos la creación de un registro de trabajadores locales con competencias en las tareas relacionadas con la construcción de los proyectos de esta licitación, para que, llegado el proceso de contrataciones locales, la empresa adjudicataria pueda contratar mano de obra mayormente local. Un ejemplo de esto fue lo realizado en San Antonio de los Cobres para la obra de Lugares Mágicos.

- 3. El plan de gestión incluido en el EIAS deberá ser desarrollado en mayor detalle y especificidad por la empresa adjudicataria de las obras.**

Incluido en el pliego.

- 4. Para la renovación de veredas, la Municipalidad de San Carlos ha hecho un relevamiento de las veredas existentes definiendo la línea municipal y tratando el tema con los vecinos frentistas. El cronograma de intervención deberá ser informado previamente a los frentistas para evitar molestias.**

Ha sido incorporado en el pliego.

- 5. Lo que se ha enviado es una digitalización de encuestas respondidas; pero al digitalizarlos, el software utilizado ha distorsionado completamente los textos, de tal forma que aparecen símbolos, no letras. Así que dichos Anexos II no son válidos frente a las políticas.**



Se adjunta nuevamente las encuestas respondidas en versión pdf (ANEXO A).

6. La evidencia de consulta pública enviada, consiste en actas de talleres y convocatorias. Esta información no es suficiente. Se solicita elaborar un Informe de Consulta Pública en cada caso que describa las metodologías que usaron para llevar a cabo las instancias de consulta o talleres, cuáles han sido los comentarios y preocupaciones levantadas por los públicos, y cómo fueron integrados a los diseños finales tanto del proyecto como del PGAS.

Se adjuntan las actas de las reuniones reuniones (ANEXO B) con los respectivos comités locales en las que los mismos secretarios de los comités registraron las observaciones y acuerdos a los que llegaron los participantes. La metodología consistió en exponer los avances a partir de ideas de proyecto y recibir oralmente observaciones, ajustes o comentarios necesarios para continuar con la tarea. Los responsables de los comités registraron exclusivamente los aspectos consensuados. Al finalizar cada reunión se leía el acta con los acuerdos y las recomendaciones que guiaron al equipo de proyectos. En todas las reuniones no solo participaban los miembros de los comités locales sino también autoridades municipales.

En el capítulo I del EsIA, en el ítem correspondiente a los talleres participativos se describieron los objetivos, las recomendaciones operativas y las fechas en que se realizaron los mismos, además de anexar las actas respectivas. El siguiente cuadro resume los talleres realizados:

1º Visita - VIERNES 4 DE MAYO 2018		
Metodología empleada	Actividades	Participantes
Entrevistas no estructuradas	Recorrido al área de intervención Encuentro con autoridades	<ul style="list-style-type: none">▪ Equipo técnico C.E.P.A y Ambiente y Territorio▪ Coordinación del Proyecto▪ Referentes municipales
Observación no participante	Relevamiento	<ul style="list-style-type: none">▪ Equipo técnico C.E.P.A / Ambiente y Territorio▪ Coordinación provincial del Proyecto
Talleres participativos - Observación participante	Taller con el Comité Local para la identificación inicial de el/los proyectos para la inversión prevista por el programa Lugares Mágicos.	<ul style="list-style-type: none">▪ Intendente Javier Vargas▪ Comité Local▪ Equipo técnico C.E.P.A y Ambiente y Territorio▪ Coordinación provincial del Programa Lugares Mágicos

3º Visita - Sábado 1 DE DICIEMBRE 2018



Metodología empleada	Actividades	Participantes
Talleres participativos - Observación participante	Taller de presentación de anteproyectos ante Comité Local	<ul style="list-style-type: none">▪ Intendente Javier Vargas▪ Comité Local▪ Equipo técnico C.E.P.A / Territorio & Ambiente▪ Coordinación provincial del Programa Lugares Mágicos
Observación no participante	Relevamientos específicos en función de los anteproyectos	<ul style="list-style-type: none">▪ Equipo técnico C.E.P.A y Ambiente y Territorio
4º Visita – MARTES 17 y MIÉRCOLES 18 DE ABRIL		
Metodología empleada	Actividades	Participantes
Talleres participativos - Observación participante	Taller final presentación de proyectos ante Comité Local Taller participativo con los artesanos locales	<ul style="list-style-type: none">▪ Intendente Javier Vargas▪ Comité Local▪ Equipo técnico C.E.P.A / Ambiente y Territorio SA▪ Coordinación provincial del Programa Lugares Mágicos▪ Artesanos locales
5º Visita – VIERNES 6 DE DICIEMBRE *		
Metodología empleada	Actividades	Participantes
Talleres participativos	Taller final de validación de los proyectos de obra	<ul style="list-style-type: none">▪ Intendente Javier Vargas▪ Comité Local▪ Equipo técnico C.E.P.A / Ambiente y Territorio SA▪ Coordinación provincial del Programa Lugares Mágicos▪ Artesanos locales

Asimismo, cada etapa del proceso proyectual fue acompañada por el Comité de Seguimiento Provincial.

7. Los programas de gestión no tienen presupuestos asignados ni personal responsable.

El Plan de Gestión Ambiental (PGA) hace parte integral del proyecto, por lo cual debe ser incorporado dentro de las acciones de obra y estará a cargo del contratista principal.

Se anexa el PGA (ver ANEXO C), en donde se indica el presupuesto de acuerdo a lo mencionado anteriormente y el personal responsable.



8. No cuentan con una descripción sobre los procedimientos en los cuales dichos programas entrarán en los pliegos de licitación de las contratistas ni cómo el ejecutor fiscalizará su ejecución.

La fiscalización estará en todo de acuerdo con la legislación vigente tanto provincial y municipal según corresponda en cada caso, siendo los entes responsables de dicha acción los que fiscalizaran cada etapa de obra.

9. Se deberá agregar un detalle a las tablas de la línea base de flora y fauna, de manera que se indiquen cuáles especies son de rango restringido (según el Libro Rojo de la UICN).

De acuerdo con las tablas de la línea base de flora y fauna presentadas en el Capítulo III. Del EsIA, se agrupan a continuación las especies según las categorías establecidas en la Lista Roja de la UICN: De acuerdo con las tablas de la línea base de flora y fauna presentadas en el Capítulo III, del EsIA, se agrupan a continuación las especies según las categorías establecidas en la Lista Roja de la UICN: Extinta (EX), Extinta en estado silvestre (EW), En peligro crítico (CR), En peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi amenazada (NT), Preocupación menor (LC), Datos insuficientes (DD), No evaluado (NE).

FLORA:

	Especie	Nombre común	Hábito	Familia	Estado de conservación
1	<i>Justicia xylosteoides</i>		arbusto	ACANTHACEAE	LC
2	<i>Poikilacanthus tweedianus</i>	alfilla	arbusto	ACANTHACEAE	LC
3	<i>Justicia sessilis</i>		hierba	ACANTHACEAE	LC
4	<i>Alternanthera pungens</i>	yerba de pollo	hierba	AMARANTHACEAE	NA
5	<i>Gomphrena pulchella</i>	yerba del ciervo	hierba	AMARANTHACEAE	LC
6	<i>Gomphrena tomentosa</i>		hierba	AMARANTHACEAE	LC
7	<i>Dysphania graveolens</i>		hierba	AMARANTHACEAE	LC
8	<i>Hieronymiella aurea</i>	amancay amarillo	hierba bulbosa	AMARILIDACEAE	LC
9	<i>Hieronymiella clidanthoides</i>	amancay blanco	hierba bulbosa	AMARILIDACEAE	LC
10	<i>Hieronymiella argentina</i>	cebolla del zorro	hierba bulbosa	AMARILIDACEAE	LC
11	<i>Hieronymiella speciosa</i>	cebollín	hierba bulbosa	AMARILIDACEAE	LC



	Especie	Nombre común	Hábito	Familia	Estado de conservación
12	<i>Zephyranthes sp</i>	cebollín	hierba bulbosa	AMARILIDACEAE	
13	<i>Lithraea molleoides</i>	molle de beber	árbol	ANACARDIACEAE	LC
14	<i>Schinus piliferus</i>	molle blanco	arbusto	ANACARDIACEAE	LC
15	<i>Schinus areira</i>	aguaribay	árbol	ANACARDIACEAE	LC
17	<i>Funastrum gracile</i>		hierba	APOCINACEAE	LC
18	<i>Philibertia gilliesii</i>	farolito	enredadera	APOCINACEAE	LC
19	<i>Aphyllocladus spartioides</i>		arbusto	ASTERACEAE	LC
20	<i>Baccharis salicina</i>	chilca	arbusto	ASTERACEAE	LC
21	<i>Pseudobaccharis spartioides</i>	escoba	arbusto	ASTERACEAE	LC
22	<i>Baccharis pentlandii</i>			ASTERACEAE	LC
23	<i>Baccharis bolivensis</i>			ASTERACEAE	LC
24	<i>Chuquiraga atacamensis</i>	san pedro	arbusto	ASTERACEAE	LC
25	<i>Chuquiraga erinacea</i>			ASTERACEAE	LC
26	<i>Austrobrickellia patens</i>			ASTERACEAE	LC
27	<i>Flourensia fiebrigii</i>	chilca	arbusto	ASTERACEAE	LC
28	<i>Gutierrezia gilliesii</i>			ASTERACEAE	LC
29	<i>Gochnatia glutinosa</i>	sacanza	arbusto	ASTERACEAE	LC
30	<i>Hyalis argentea</i>		subarbusto	ASTERACEAE	LC
31	<i>Hyaloseris rubicunda</i>		arbusto	ASTERACEAE	LC
32	<i>Heterosperma nanum</i>			ASTERACEAE	LC
33	<i>Mutisia kurtzii</i>		arbusto	ASTERACEAE	LC
35	<i>Pectis sessiliflora</i>		hierba	ASTERACEAE	LC
36	<i>Proustia cuneifolia</i>		arbusto	ASTERACEAE	LC
38	<i>Senecio argophylloides</i>		arbusto	ASTERACEAE	LC
39	<i>Senecio filaginoides</i>		arbusto	ASTERACEAE	LC
40	<i>Senecio rudbeckiifolius</i>	amaicha	arbusto	ASTERACEAE	LC
41	<i>Kleinia picticaulis</i>		arbusto	ASTERACEAE	LC
42	<i>Senecio octolepis</i>			ASTERACEAE	LC
43	<i>Tessaria absinthioides</i>	suncho negro	arbusto	ASTERACEAE	LC
44	<i>Verbesina encelioides</i>		hierba	ASTERACEAE	LC
45	<i>Zinnia peruviana</i>	chinita	hierba	ASTERACEAE	LC



	Especie	Nombre común	Hábito	Familia	Estado de conservación
46	<i>Ombrophytum subterraneum</i>	ancoñoca	planta parásita	BALANOFORACEAE	LC
47	<i>Argylia uspallatensis</i>		subarbusto	BIGNONIACEAE	LC
48	<i>Amphilophium cynanchoides</i>	peine de mono	liana	BIGNONIACEAE	LC
49	<i>Tecoma fulva</i>	guarán colorado	arbusto	BIGNONIACEAE	LC
50	<i>Euploca chrysantha</i>	papa y yuto	hierba	BORAGINACEAE	LC
51	<i>Ixorhea tschudiana</i>		arbusto	BORAGINACEAE	LC
52	<i>Nama dichotomum</i>			BORAGINACEAE	LC
53	<i>Deuterocohnia brevifolia</i>		hierba suculenta	BROMELIACEAE	LC
54	<i>Deuterocohnia digitata</i>		hierba suculenta	BROMELIACEAE	LC
55	<i>Deuterocohnia longipetala</i>		hierba suculenta	BROMELIACEAE	LC
56	<i>Deuterocohnia schreiteri</i>		hierba suculenta	BROMELIACEAE	LC
57	<i>Deuterocohnia strobilifera</i>			BROMELIACEAE	LC
58	<i>Dyckia velascana</i>		hierba suculenta	BROMELIACEAE	LC
59	<i>Puya castellanosii</i>	taraca	hierba suculenta	BROMELIACEAE	EN
60	<i>Puya harmsii</i>	chagual	hierba suculenta	BROMELIACEAE	LC
61	<i>Puya dickioides</i>			BROMELIACEAE	LC
62	<i>Puya fiebrigii</i>			BROMELIACEAE	LC
63	<i>Tillandsia tricholepis</i>		hierba epífita	BROMELIACEAE	LC
64	<i>Tillandsia capillaris</i>		hierba epífita	BROMELIACEAE	LC
65	<i>Tillandsia ixiooides</i>		hierba epífita	BROMELIACEAE	LC
66	<i>Tillandsia lorentziana</i>		hierba epífita	BROMELIACEAE	LC
67	<i>Tillandsia reichenbachii</i>		hierba epífita	BROMELIACEAE	LC
68	<i>Tillandsia xiphioides</i>		hierba epífita	BROMELIACEAE	LC
69	<i>Tillandsia usneoides</i>			BROMELIACEAE	LC
71	<i>Tillandsia gilliesii</i>			BROMELIACEAE	LC
72	<i>Tillandsia virescens</i>			BROMELIACEAE	LC
73	<i>Tillandsia bryoides</i>			BROMELIACEAE	LC
74	<i>Deuterocohnia brevifolia</i>			BROMELIACEAE	LC



	Especie	Nombre común	Hábito	Familia	Estado de conservación
75	<i>Deuterocohnia abstrusa</i>			BROMELIACEAE	LC
76	<i>Deuterocohnia lorentziana</i>			BROMELIACEAE	LC
77	<i>Buddleja mendozensis</i>		arbusto	BUDDLEYACEAE	LC
78	<i>Austrocylindropuntia verschaffeltii</i>		hierba suculenta	CACTACEAE	LC
79	<i>Cereus aethiops</i>	ucle	arbusto suculento	CACTACEAE	LC
80	<i>Cleistocactus smaragdiflorus</i>		arbusto suculento	CACTACEAE	LC
81	<i>Denmoza rhodacantha</i>		arbusto suculento	CACTACEAE	LC
82	<i>Echinopsis leucantha</i>		arbusto suculento	CACTACEAE	LC
83	<i>Gymnocalycium saglionis</i>		hierba suculenta	CACTACEAE	LC
84	<i>Gymnocalycium spegazzinii</i>		hierba suculenta	CACTACEAE	LC
85	<i>Maihueniopsis glomerata</i>		hierba suculenta	CACTACEAE	LC
86	<i>Parodia maassii</i>			CACTACEAE	LC
87	<i>Parodia stuemeri</i>			CACTACEAE	LC
88	<i>Tunilla soehrensii</i>	airampo		CACTACEAE	LC
89	<i>Opuntia sulphurea</i>	kiska loro	hierba suculenta	CACTACEAE	LC
90	<i>Pterocactus tuberosus</i>		hierba suculenta	CACTACEAE	LC
91	<i>Tephrocactus weberi</i>		hierba suculenta	CACTACEAE	LC
92	<i>Echinopsis huascha</i>		arbusto suculento	CACTACEAE	LC
93	<i>Echinopsis atacamensis</i>	pasacana	árbol suculento	CACTACEAE	NT
94	<i>Echinopsis cabreræ</i>		arbusto suculento	CACTACEAE	LC
95	<i>Echinopsis huascha</i>	pusquillo	arbusto suculento	CACTACEAE	LC
96	<i>Echinopsis tarijensis</i>	cardón poco	árbol suculento	CACTACEAE	LC
97	<i>Echinopsis terscheckii</i>	cardón	árbol suculento	CACTACEAE	LC
98	<i>Echinopsis tacaquirensis</i>	cardón		CACTACEAE	LC
99	<i>Oreocereus celsianus</i>	cardón		CACTACEAE	LC
100	<i>Cereus stenogonus</i>	cardón		CACTACEAE	LC



	Especie	Nombre común	Hábito	Familia	Estado de conservación
101	<i>Tunilla corrugata</i>	airampu	hierba suculenta	CACTACEAE	LC
102	<i>Cylindropuntia sp</i>			CACTACEAE	
103	<i>Tephrocactus sp</i>			CACTACEAE	
104	<i>Lobivia sp</i>			CACTACEAE	
105	<i>Calycera intermedia</i>		hierba	CALICERACEAE	LC
106	<i>Atamisquea emarginata</i>	atamisque	arbusto	CAPPARACEAE	LC
107	<i>Tricerma viscifolium</i>	chasqui yuyo	arbolito	CELASTRACEAE	LC
108	<i>Celtis ehrenbergiana</i>	tala	árbol	CELTIDACEAE	LC
109	<i>Evolvulus latifolius</i>		hierba	CONVOLVULACEAE	LC
110	<i>Ipomoea hieronymi</i>	mencho	enredadera	CONVOLVULACEAE	LC
111	<i>Ipomoea plummerae</i>	culina	hierba	CONVOLVULACEAE	LC
112	<i>Ipomoea purpurea</i>	campanilla	enredadera	CONVOLVULACEAE	LC
113	<i>Ipomoea rubriflora</i>		enredadera	CONVOLVULACEAE	LC
115	<i>Echeveria peruviana</i>			CRASSULACEAE	LC
116	<i>Ephedra americana</i>			EPHEDRACEAE	LC
117	<i>Ephedra triandra</i>	tramontana	arbusto	EPHEDRACEAE	LC
118	<i>Jatropha excisa</i>	higuera del zorro	arbusto	EUPHORBIACEAE	LC
119	<i>Jatropha macrocarpa</i>	higuera del zorro	arbusto	EUPHORBIACEAE	LC
120	<i>Antirrhinum antirrhiniflorum</i>		enredadera	ESCROFULARIACEAE	LC
121	<i>Mimulus glabratus</i>	berro de la sierra	hierba	ESCROFULARIACEAE	LC
122	<i>Monttea aphylla</i>	mata sebo	arbusto	ESCROFULARIACEAE	LC
123	<i>Monttea schickendantzii</i>	olivillo	arbusto	ESCROFULARIACEAE	LC
124	<i>Caesalpinia exilifolia</i>		arbusto	FABACEAE cesalpinoideas	LC
125	<i>Caesalpinia gilliesii</i>	lagaña de perro	arbusto	FABACEAE cesalpinoideas	LC
126	<i>Caesalpinia trichocarpa</i>	arquita	arbusto	FABACEAE cesalpinoideas	LC
127	<i>Parkinsonia praecox</i>	brea	arbusto	FABACEAE cesalpinoideas	LC
128	<i>Cercidium andicola</i>	sinqui		FABACEAE cesalpinoideas	LC
129	<i>Cercidium australe</i>			FABACEAE cesalpinoideas	LC
130	<i>Hoffmannseggia glauca</i>		hierba	FABACEAE cesalpinoideas	LC



	Especie	Nombre común	Hábito	Familia	Estado de conservación
131	<i>Senna aphylla</i>	pichana	arbusto	FABACEAE cesalpinoideas	LC
132	<i>Senna rigida</i>	retama	arbusto	FABACEAE cesalpinoideas	LC
133	<i>Senna crassiramea</i>	sumalahua		FABACEAE cesalpinoideas	LC
134	<i>Zuccagnia punctata</i>	jarilla macho	arbusto	FABACEAE cesalpinoideas	LC
135	<i>Vachellia aroma</i>	aromo	arbusto	FABACEAE mimosoideas	LC
136	<i>Acacia caven</i>	espinillo negro	arbusto	FABACEAE mimosoideas	LC
137	<i>Senegalia gilliesii</i>	garabato blanco	arbusto	FABACEAE mimosoideas	LC
138	<i>Acacia visco</i>	arca	árbol	FABACEAE mimosoideas	LC
139	<i>Acacia feddeana</i>			FABACEAE mimosoideas	LC
140	<i>Mimosa ephedroides</i>	prendedor	arbusto	FABACEAE mimosoideas	LC
141	<i>Prosopidastrum globosum</i>		arbusto	FABACEAE mimosoideas	LC
142	<i>Prosopis alba</i>	algarrobo blanco	arbusto	FABACEAE mimosoideas	NT
143	<i>Prosopis ferox</i>	churqui	arbolito	FABACEAE mimosoideas	LC
144	<i>Prosopis nigra</i>	algarrobo negro	árbol	FABACEAE mimosoideas	DD
145	<i>Prosopis strombulifera</i>	retortuño	arbusto	FABACEAE mimosoideas	LC
146	<i>Prosopis torquata</i>	tintitaco	arbusto	FABACEAE mimosoideas	LC
147	<i>Coursetia heterantha</i>		hierba	FABACEAE papilionoideas	LC
148	<i>Geoffroea decorticans</i>	chañar	árbol	FABACEAE papilionoideas	LC
149	<i>Senna crassiramea</i>			FABACEAE	LC
150	<i>Adesmia inflexa</i>			FABACEAE	LC
151	<i>Prosopanche americana</i>	flor de tierra	parásita de raíces	HIDNORACEAE	LC
152	<i>Phacelia pinnatifida</i>	verbena	hierba	HIDROFILACEAE	LC
154	<i>Cypella oreophila</i>	lirio	hierba	IRIDACEAE	LC
155	<i>Mastigostyla sp.</i>		hierba	IRIDACEAE	
156	<i>Juncus acutus</i>	junco-junquillo	hierba	JUNCACEAE	LC
158	<i>Krameria lappacea</i>	chipi	arbusto	KRAMERIACEAE	LC
159	<i>Marrubium vulgare</i>	malva rubia	hierba	LAMIACEAE	NT



	Especie	Nombre común	Hábito	Familia	Estado de conservación
160	<i>Salvia cuspidata</i>	salvia morada	arbusto	LAMIACEAE	LC
161	<i>Salvia gilliesii</i>			LAMIACEAE	LC
162	<i>Mentzelia parvifolia</i>		hierba	LOASACEAE	LC
163	<i>Ligaria cuneifolia</i>	liga	arbusto epífita	LORANTACEAE	LC
164	<i>Tripodanthus acutifolius</i>	corpito	árbol	LORANTACEAE	LC
165	<i>Tristerix verticillatus</i>	liga del monte	arbusto epífita	LORANTACEAE	LC
166	<i>Tricomaria usillo</i>	usillo	arbusto	MALPIGIACEAE	LC
167	<i>Herissantia crisa</i>		hierba	MALVACEAE	LC
168	<i>Sphaeralcea bonariensis</i>	malva	subarbusto	MALVACEAE	LC
169	<i>Tarasa trisecta</i>		hierba	MALVACEAE	LC
170	<i>Craniolaria integrifolia</i>	uñas del diablo	hierba	MARTINIACEAE	LC
171	<i>Ibicella parodii</i>	cuernos del diablo	hierba	MARTINIACEAE	LC
172	<i>Allionia incarnata</i>	hierba sal	hierba	NICTAGINACEAE	LC
173	<i>Boerhavia coccinea</i>		hierba	NICTAGINACEAE	LC
174	<i>Bougainvillea spinosa</i>		arbusto	NICTAGINACEAE	LC
175	<i>Bougainvillea campanulata</i>	coronillo	arbusto	NICTAGINACEAE	LC
176	<i>Mirabilis ovata</i>		hierba	NICTAGINACEAE	LC
177	<i>Oenothera affinis</i>		hierba	ONAGRACEAE	LC
178	<i>Peperomia peruviana</i>			PIPERACEAE	LC
179	<i>Cortaderia speciosa</i>	cortadera	hierba	POACEAE	LC
180	<i>Sporobolus maximus</i>	cazo	hierba	POACEAE	LC
181	<i>Munroa argentina</i>			POACEAE	LC
182	<i>Agrostis nana</i>			POACEAE	LC
183	<i>Aristida adscensionis</i>			POACEAE	LC
184	<i>Digitaria californica</i>			POACEAE	LC
185	<i>Stipa leptostachya</i>			POACEAE	LC
186	<i>Nassella rupestris</i>			POACEAE	LC
187	<i>Cortaderia rudiusscula</i>	cortadera		POACEAE	LC
188	<i>Acanthocladus microphylla</i>		arbusto	POLIGALACEAE	LC
190	<i>Grahamia bracteata</i>	vinagrillo	arbusto	PORTULACEAE	LC
191	<i>Portulaca echinosperma</i>		hierba suculenta	PORTULACEAE	LC



	Especie	Nombre común	Hábito	Familia	Estado de conservación
192	<i>Portulaca grandiflora</i>	flor de seda	hierba suculenta	PORTULACEAE	LC
193	<i>Portulaca sp.</i>		hierba suculenta	PORTULACEAE	
194	<i>Portulaca fulgens</i>		hierba suculenta	PORTULACEAE	LC
195	<i>Pellaea nivea</i>			PTERIDACEAE	LC
196	<i>Pellaea ternifolia</i>			PTERIDACEAE	LC
197	<i>Atriplex cordobensis</i>	cachiyuhyo	arbusto	QUENOPODIACEAE	LC
198	<i>Atriplex lampa</i>	zampa	arbusto	QUENOPODIACEAE	LC
199	<i>Chenopodium quinoa</i>	quinoa gris	hierba	QUENOPODIACEAE	LC
200	<i>Suaeda divaricata</i>	jume	arbusto	QUENOPODIACEAE	LC
201	<i>Salsola kali</i>	cardo ruso	hierba	QUENOPODIACEAE	LC
202	<i>Clematis montevidensis</i>	cabello de angel	liana	RANUNCULACEAE	LC
203	<i>Ziziphus mistol</i>	mistol	árbol	RAMNACEAE	DD
204	<i>Mitracarpus megapotamicus</i>	peladilla	hierba	RUBIACEAE	LC
205	<i>Jodina rhombifolia</i>	sombra de toro	árbol	SANTALACEAE	LC
206	<i>Selaginella peruviana</i>	helecho		SELAGINELLACEAE	LC
207	<i>Cestrum thyrsoideum</i>	duraznillo negro	arbusto	SOLANACEAE	LC
208	<i>Datura stramonium</i>	chamico	hierba	SOLANACEAE	LC
209	<i>Fabiana patagonica</i>	tola	arbusto	SOLANACEAE	LC
210	<i>Eriolarynx australis</i>	serminuela	arbusto	SOLANACEAE	LC
212	<i>Lycium gilliesianum</i>	charcoma	arbusto	SOLANACEAE	LC
213	<i>Lycium ciliatum</i>		arbusto	SOLANACEAE	LC
214	<i>Lycium ovalilobum</i>			SOLANACEAE	LC
215	<i>Lycium venturii</i>			SOLANACEAE	LC
216	<i>Nicotiana glauca</i>	palan palán	arbusto	SOLANACEAE	LC
217	<i>Nicotiana noctiflora</i>		hierba	SOLANACEAE	LC
218	<i>Sclerophylax adnatifolia</i>		hierba	SOLANACEAE	LC
219	<i>Sclerophylax arnotti</i>		hierba	SOLANACEAE	LC
220	<i>Solanum angustifidum</i>	jazmin	arbusto	SOLANACEAE	LC
221	<i>Solanum argentinum</i>	ichi yuyo	arbusto	SOLANACEAE	LC
222	<i>Solanum tripartitum</i>			SOLANACEAE	LC
223	<i>Solanum crebrum</i>			SOLANACEAE	LC
224	<i>Solanum palitans</i>	ñusco	hierba	SOLANACEAE	LC
225	<i>Tamarix ramosissima</i>	tamarisco	arbusto	TAMARICACEAE	LC



	Especie	Nombre común	Hábito	Familia	Estado de conservación
226	<i>Typha dominguensis</i>	tatora	hierba palustre	TIFACEAE	LC
227	<i>Aloysia citriodora</i>	cedrón	arbusto	VERBENACEAE	LC
228	<i>Junellia seriphioides</i>	tomillo macho	arbusto	VERBENACEAE	LC
229	<i>Junellia juniperina</i>			VERBENACEAE	LC
230	<i>Lippia integrifolia</i>	poleo-incayuyo	arbusto	VERBENACEAE	LC
231	<i>Lippia turbinata</i>	poleo	arbusto	VERBENACEAE	LC
232	<i>Mulguraea aspera</i>		arbusto	VERBENACEAE	LC
233	<i>Lantana balansae</i>			VERBENACEAE	LC
234	<i>Mulguraea asparagoides</i>			VERBENACEAE	LC
235	<i>Neosparton ephedroides</i>		arbusto	VERBENACEAE	LC
236	<i>Phoradendron liga</i>	muerdago	arbusto epífita	VISCACEAE	LC
237	<i>Ximenia americana</i>	pata del monte	arbolito	XIMENIACEAE	LC
239	<i>Bulnesia retama</i>	retamo	arbusto	ZYGOPHYLLACEAE	LC
240	<i>Larrea cuneifolia</i>	jarilla	arbusto	ZYGOPHYLLACEAE	LC
241	<i>Larrea divaricata</i>	jarilla	arbusto	ZYGOPHYLLACEAE	LC
242	<i>Larrea nitida</i>	jarilla	arbusto	ZYGOPHYLLACEAE	LC
243	<i>Kallstroemia tribuloides</i>		hierba	ZYGOPHYLLACEAE	LC
244	<i>Plectrocarpa rougesii</i>	rodajilla	arbusto	ZYGOPHYLLACEAE	LC
245	<i>Plectrocarpa tetraantha</i>			ZYGOPHYLLACEAE	LC
246	<i>Porlieria microphylla</i>	cucharero	arbusto	ZYGOPHYLLACEAE	LC
247	<i>Tribulus terrestris</i>	roseta	hierba	ZYGOPHYLLACEAE	LC

FAUNA:

Aves

	Especie	Nombre común	Familia	Estado de conservación
1	<i>Spinus atratus</i>	negrillo	fringillidae	LC
2	<i>Spinus crassirostris</i>	cabecitanegra picudo	fringillidae	LC
3	<i>Leistes loyca</i>	loica común	icteridae	LC
4	<i>Saltator aurantiirostris</i>	pepitero de collar	emberizidae	LC
5	<i>Diuca diuca</i>	diuca común	emberizidae	LC



	Especie	Nombre común	Familia	Estado de conservación
6	<i>Catamenia inornata</i>	piquitodeoro grande	emberizidae	LC
7	<i>Catamenia analis</i>	piquitodeoro común	emberizidae	LC
8	<i>Sicalis lutea</i>	jilguero puneño	emberizidae	LC
9	<i>Sicalis uropigyalis</i>	jilguero cara gris	emberizidae	LC
10	<i>Sicalis olivascens</i>	jilguero oliváceo	emberizidae	LC
11	<i>Phrygilus atriceps</i>	comesebo cabeza negra	emberizidae	LC
12	<i>Ephippiospingus dorsalis</i>	comesebo puneño	emberizidae	LC
13	<i>Geospizopsis plebejus</i>	yal chico	emberizidae	LC
14	<i>Muscisaxicola cinereus</i>	dormilona cenicienta	tyraniidae	LC
15	<i>Muscisaxicola rufivertex</i>	dormilona gris	tyraniidae	LC
16	<i>Agriornis montanus</i>	gaucho serrano	tyraniidae	LC
17	<i>Anairetes parulus</i>	cachudito pico negro	tyraniidae	LC
18	<i>Teledromas fuscus</i>	gallito arena	rhinocryptidae	LC
19	<i>Mimus dorsalis</i>	calandria castaña	mimidae	LC
20	<i>Phacellodomus striaticeps</i>	espinero andino	furnariidae	LC
21	<i>Asthenes modesta</i>	canastero pálido	furnariidae	LC
22	<i>Pseudasthenes steinbachi</i>	canastero castaño	furnariidae	LC
23	<i>Asthenes wyatti</i>	espartillero serrano	furnariidae	LC
24	<i>Cinclodes atacamensis</i>	remolinera castaña	furnariidae	LC
25	<i>Upucerthia validirostris</i>	bandurrita andina	furnariidae	LC
26	<i>Leptasthenura fuliginiceps</i>	coludito canela	furnariidae	LC
27	<i>Pseudoseisura gutturalis</i>	cacholote pardo	furnariidae	LC
28	<i>Colaptes rupicola</i>	carpintero andino	picidae	LC
29	<i>Oreotrochilus leucopleurus</i>	picaflor andino	trochilidae	LC
30	<i>Oreotrochilus estella</i>	picaflor puneño	trochilidae	LC
31	<i>Patagona gigas</i>	picaflor gigante	trochilidae	LC
32	<i>Psilopsiagon aymara</i>	catita serrana grande	psittacidae	LC
33	<i>Psilopsiagon aurifrons</i>	catita serrana chica	psittacidae	LC
34	<i>Metriopelia morenoi</i>	palomita ojo desnudo	columbidae	LC
35	<i>Metriopelia aymara</i>	palomita dorada	columbidae	LC
36	<i>Metriopelia melanoptera</i>	palomita cordillerana	columbidae	LC
37	<i>Larus serranus</i>	gaviota andina	laridae	LC
38	<i>Thinocorus orbignyianus</i>	agachona de collar	thinocoridae	LC
39	<i>Attagis gayi</i>	agachona grande	thinocoridae	LC
40	<i>Gallinago andina</i>	becasina andina	scolopacidae	LC
41	<i>Vanellus resplendens</i>	tero serrano	charadriidae	LC
42	<i>Fulica cornuta</i>	gallareta cornuda	rallidae	NT



	Especie	Nombre común	Familia	Estado de conservación
43	<i>Fulica ardesiaca</i>	gallareta andina	rallidae	LC
44	<i>Phalcoboenus megalopterus</i>	matamico andino	falconidae	LC
45	<i>Circus cinereus</i>	gavilán ceniciento	accipitridae	LC
46	<i>Spatula puna</i>	pato puneño	anatidae	LC
47	<i>Oxyura ferruginea</i>	pato zambullidor grande	anatidae	LC
48	<i>Chloephaga melanoptera</i>	guayata	anatidae	LC
49	<i>Lophonetta specularioides</i>	pato crestón	anatidae	LC
50	<i>Netta erythrophthalma</i>	pato castaño	anatidae	LC
51	<i>Phoenicopterus chilensis</i>	flamenco austral	phoenicopteridae	NT
52	<i>Phoenicoparrus andinus</i>	parina grande	phoenicopteridae	VU
53	<i>Vultur gryphus</i>	cóndor	cathartidae	NT
54	<i>Nycticorax nycticorax</i>	garza bruja	ardeidae	LC
55	<i>Rollandia rolland</i>	macá común	podicipedidae	LC
56	<i>Podilymbus podiceps</i>	macá pico grueso	podicipedidae	LC
57	<i>Nothoprocta ornata</i>	inambú serrano	tinamidae	LC

Mamíferos

	Especie	Nombre común	Familia	Estado de conservación
1	<i>Thylamys pallidior</i>	comadreja enana	didelphidae	LC
2	<i>Chaetophractus nationi</i>	quirquincho andino	dasypodidae	LC
3	<i>Lycalopex gymnocercus</i>	zorro gris	canidae	LC
4	<i>Lycalopex culpaeus</i>	zorro colorado	canidae	LC
5	<i>Leopardus pajeros</i>	gato del pajonal	felidae	LC
6	<i>Puma concolor</i>	puma	felidae	LC
7	<i>Conepatus chinga</i>	zorrino común	mustelidae	LC
8	<i>Galictis cuja</i>	hurón menor	mustelidae	LC
9	<i>Lama guanicoe</i>	guanaco	camelidae	LC
10	<i>Vicugna vicugna</i>	vicuña	camelidae	LC
11	<i>Lama glama</i>	llama	camelidae	LC
12	<i>Capra aegagrus hircus</i>	cabra	bovidae	LC
13	<i>Ovis aries</i>	oveja	bovidae	NA
14	<i>Hippocamelus antisensis</i>	taruca	cervidae	VU
15	<i>Lepus europaeus</i>	liebre	leporidae	LC
16	<i>Lagidium viscacia</i>	chinchillón común	chinchillidae	LC
17	<i>Galea musteloides</i>	cuis común	caviidae	DD
18	<i>Microcavia australis</i>	cuis chico	caviidae	LC



	Especie	Nombre común	Familia	Estado de conservación
19	<i>Ctenomys spp.</i>	tuco-tucos	caviidae	
20	<i>Abrothrix spp.</i>	ratas, ratones de campo	cricketidae	
21	<i>Phyllotis spp.</i>	ratas, ratones de campo	cricketidae	
22	<i>Akodon spp.</i>	ratas, ratones de campo	cricketidae	
23	<i>Andinomys spp.</i>	ratas, ratones de campo	cricketidae	
24	<i>Necomys spp.</i>	ratas, ratones de campo	cricketidae	
25	<i>Sturnira erythromos</i>	murciélago	phyllostomidae	LC
26	<i>Lasiurus blossevillii</i>	murciélago	vespertilionidae	LC
27	<i>Tadarida brasiliensis</i>	murciélago	molossidae	LC

Reptiles

	Especie	Nombre común	Familia	Estado de conservación
1	<i>Amphisbaena plumbea</i>	viborita ciega	amphisbaenidae	LC
2	<i>Aurivela tergoaevigata</i>	lagartija	teiidae	LC
3	<i>Leiosaurus catamarcensis</i>	lagartija	leiosauridae	LC
4	<i>Liolaemus bitaeniatus</i>	lagartija	liolaemidae	LC
5	<i>Liolaemus diaguita</i>	lagartija	liolaemidae	LC
6	<i>Liolaemus lavillai</i>	lagartija	liolaemidae	LC
7	<i>Liolaemus puna</i>	lagartija	liolaemidae	LC
8	<i>Liolaemus quilmes</i>	lagartija	liolaemidae	NT
9	<i>Liolaemus scapularis</i>	lagartija	liolaemidae	EN
10	<i>Bothrops ammodytoides</i>	yarará ñata	viperidae	LC
11	<i>Philodryas psammophidea</i>	culebra	dipsadidae	LC
12	<i>Philodryas trilineata</i>	culebra	dipsadidae	LC
13	<i>Tachymenis peruviana</i>	culebra andina	dipsadidae	LC
14	<i>Hypsiboas riojanus</i>	rana	hylidae	DD
15	<i>Pleurodema borellii</i>	rana	leptodactylidae	LC
16	<i>Pleurodema nebulosum</i>	rana	leptodactylidae	LC
17	<i>Rhinella arenarum</i>	sapo	bufonidae	LC
18	<i>Rhinella spinulosa</i>	sapo	bufonidae	LC
19	<i>Telmatobius pisanoi</i>	rana	telmatobiidae	EN
20	<i>Telmatobius sp.</i>	rana	telmatobiidae	

10. En los programas de Mitigación, aquellos que tengan relación con mitigación de riesgo a flora y fauna, deberían agregar medidas específicas para controlar



el riesgo de captura o mortandad de especies amenazadas y críticamente amenazadas.

En el capítulo V Plan de Gestión Ambiental del EsIA se describe en el ítem 5.1.2 el Programa de manejo de flora y fauna. En el mismo se incluyeron medidas para minimizar la afectación sobre la vegetación y fauna presente en el área de influencia del proyecto (incluido las especies amenazadas).

- 11. Con fecha julio 2019, se determinó que el costo del proyecto era de ARS 55.953.384,12, equivalente a USD 1.283.475,00. Debido a los meses transcurridos, se está planteando dejar la cotización en dólares de forma tal de considerar la variación del precio. Sin embargo, en el periodo considerado los precios (según la inflación) aumentaron un 28,53% y el dólar un 58,55%. Debido a esta diferencia se solicita justificar si al dejar el presupuesto en dólares no se estaría sobrevalorando el presupuesto en aproximadamente un 30% más (58,55%-28,53%).***

Se están actualizando los presupuestos en base a la Unidad de Contrataciones de la Provincia de Salta, cuyos últimos precios se refieren a julio de 2020.

ANEXOS

- ANEXO A. ENCUESTAS
ANEXO B. ANEXO B_ACTAS TALLERES
ANEXO C. PGA