

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPTO. DE ESTUDIOS Y PLANIFICACION

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERO DE PLANIFICACION
Y COOPERACION
CORPORACION NACIONAL DE
DESARROLLO INDIGENA

ACTUALIZACION DELIMITACION DE ACUIFEROS QUE ALIMENTAN VEGAS Y BOFEDALES, REGION DE ANTOFAGASTA

VOLUMEN N°2 ANEXOS

REALIZADO POR:

Departamento de Estudios y Planificación Dirección General de Aguas

S.I.T. Nº76

SANTIAGO, DICIEMBRE, 2001

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

Ministro de Obras Públicas Sr. Javier Etcheberry Celhay

Director General de Aguas Ing. Sr. Humberto Peña Torrealba

Jefe Depto. de Estudios y Planificación Ing. Sr. Carlos Salazar Méndez

PROFESIONALES

Ing. Civil Sr. Mario Guzmán Pineda (Jefe De Proyecto)
Geóloga Sra. Fernanda Rojas García (Jefa Grupo Terreno)
Geóloga Sra. Pamela Castro Retamal (Jefa Grupo Terreno)
Ing. Civil Sr. Marco Alicera Leiva (Grupo Terreno)
Geólogo Sr. Mauricio Claría Hofer (Grupo Terreno)
Geólogo Sr. Layto Dalannais González (Hidrogeólogo Asesor)
Ing. Civil Sra. María Angélica Alegría Calvo
Ing. Civil Sr. Adrián Lillo Zenteno
Ing. Civil Sr. Gonzalo Silva Garrido
Cartógrafo Sr. Guillermo Tapia Molina

ANEXO A

FICHAS DE TERRENO

NOMENCLATURA

- Visitado por: MFR: Fernanda Rojas G.

PCR: Pamela Castro R.
MAL: Marco Alicera L.
MACH: Mauricio Claría H.

- Identificación: A-xx Estudio DGA - Milka Castro, 1993

B-xx Estudio DGA. Resolución Nº909, 1996

D-xx Información CONADI, 2001 E-xx Información CONAF, 2000 F-xx Información CONAF, 2001

N-xx Nueva

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 1	Identif. Origen: D-8	Lugar : Qda Chaquisiénaga	Tipo de vegetación : relictos de janqui-janqui, con costra salina
Visitado por	MC-MA-FR	Coordenadas : N- 7,667,176	Tipo de suelo ; arena, turba
Fecha	23-Aug-2001	E- 565,773	Ocurrencia de agua : en eje de la qda, aflora en la
Nombre	: Vega Chaquisiénaga	Cota : 4556 m.s.n.m.	vega en cabecera de la cuenca
Carta IGM	Ollague	Comunidad : Ollague	Fauna : Vicuña, zorro, ???
Nº Foto aérea	7457	Dimensiones : Ancho qda (30 a 40 m)	Intervención humana : Pastoreo (Liamas, burro, cabras)

Geologia

paredes de la quebrada corresponden a brechas volcánicas silicificadas y el relleno a limos y arenas.

Observaciones

el aculfero está limitado al relleno de la quebrada



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 2	1	dentif. Origen: B-7	Lugar : Qda, De Cosca	Tipo de vegetación : kjiro
Visitado por	1	MC-MA-FR	Coordenadas: N-7,665,148	Tipo de suelo : arenas y gravas
Fecha	1	23-Aug-2001	E- 565,991	Ocurrencia de agua : escorrentía superficial
Nombre	i	Vega de Cosca	Cota : 4030 m.s.n.m.	
Carta IGM	1	Ollagüe	Comunidad : Ollagüe	Fauna : silvestre, toma agua en la vertiente
Nº Foto aérea	1	7457	Dimensiones : 200 m x 200 m	Intervención humana : Pastoreo (Llamas, burro, cabras)

Geologia

suelo en la vega; gravas angulosas,

arenas gruesas, limos hidratados

Observaciones :

acompañó la visita el gúia Donato Gabriel de la I.M. de Ollagüe.

Se entrevistó a miembros de la Junta de Adelanto del Pueblo de Cosca (pueblo ceremonial), entre ellos al Sr. Jorge Condori Salgado.

Agua dulce de color rojizo



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 3	le	dentif. Origen: D-7	Lugar :	quebrada Aguadita	Tipo de vegetación :	paja
Visitado por	:	MC-MA-FR	Coordenadas :	N- 7,668,250	Tipo de suelo :	ceniza
Fecha	:	23-Aug-2001		E- 564,150	Ocurrencia de agua :	aflormaiento de agua formando cárcavas
Nombre	2	Vega quebrada aguadita	Cota :	4150 m.s.n.m.		
Carta IGM		Ollague	Comunidad :	Ollagüe	Fauna :	No se observó
Nº Foto aérea		7457	Dimensiones :	50 a 100m de ancho x 300 m	Intervención humana :	No. Pastoreo de llamas y cabras

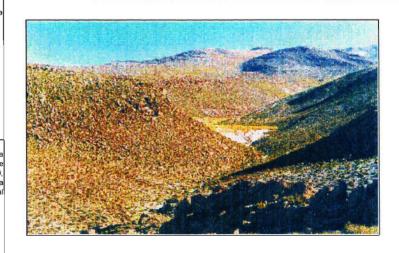
Geologia

lavas andesíticas en paredes de quebrada

y ceniza en el relleno de la misma

Observaciones :

No se visitó, sólo se observó desde cima de las nacientes. Se caminó 1 hora desde la coordenada 564.6007,670.900, llegando hasta Icoordenada 564.5477.668.869, sin lograr llegar al objetivo



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 4	Identif. Origen: D-4 y B-6	Lugar : quebrada Coasa	Tipo de vegetación : huayra, lampaya, kjiro
Visitado por	MC-MA-FR	Coordenadas : N- 7,671,669	Tipo de suelo : arenas
Fecha	23-Aug-2001	E- 562,909	Ocurrencia de agua : agua corriente escas, solo por tramos
Nombre	vega de Coasa	Cota : 4068 m.s.n.m.	
Carta IGM	Ollagüe	Comunidad : Ollagüe	Fauna : suri, vicuña, zorros
Nº Foto aérea	7457	Dimensiones : 10 m x 2000 m	Intervención humana : no, sólo pastoreo de burros y ovejas

Geologia

fondo de la quebrada formado por arena gruesa y fina. Paredes de tobas y tobas meteorizadas.



Observaciones :

gran parte de la vegetación erosionada por crecida de la quebrada, profundizándo el eje en a lo menos 0.5 m vestigiós de construcciones pre-hispánicas

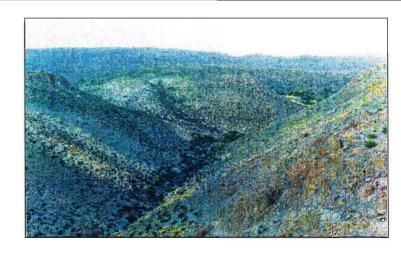
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

N° 5	Identif. Origen: D-10	Lugar : quebrada Causisa	Tipo de vegetación :	No se visitó
Visitado por	MC-MA-FR	Coordenadas : N- 7,674,900	Tipo de suelo :	No se visitó
Fecha	23-Aug-2001	E- 562,700	Ocurrencia de agua :	No se visitó
Nombre	vega de Causisa	Cota : 4200 m.s.n.m.		
Carta IGM	Ollague	Comunidad : Ollagüe	Fauna :	No se visitó
Nº Foto aérea	: 7457	Dimensiones : 200 m x 200 m	Intervención humana :	No se visitó

Geologia No se visitó

Observaciones : Sólo se avistó. No se pudo llegar por falta

de acceso para vehículo. Se tomó fotografía desde camino a Puquio.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

	1 000 100 100 100 100 100 100 100 100 1		
Nº 6	Identif. Origen: D-2	Lugar quebrada Ciénaga Redonda	Tipo de vegetación : No se visitó
Visitado por	: MC-MA-FR	Coordenadas : N- 7,674,740	Tipo de suelo : No se visitó
Fecha	23-Aug-2001	E- 564,790	Ocurrencia de agua : No se visitó
Nombre	vega Ciénaga Redonda	Cota : 4200 m.s.n.m.	
Carta IGM	Ollague	Comunidad : Ollague	Fauna : No se visitó
Nº Foto aérea	7457	Dimensiones : 200 m x 50 m	Intervención humana : No se visitó

Geologia No se visitó

Observaciones :

Sólo se avistó. No se pudo llegar por falta

de acceso para vehículo y falta de tiempo para caminar.

La coordenada corresponde al nacimiento de la quebrada. Desde este punto no se observa hacia aguas abajo vegetación de vega.

Desde este punto se divisa la vega de Causisa, por lo que el punto D-10, podría estar asociado a esa vega.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 7	Identif. Origen: D-11 / A-1	Lugar : nacientes río Puquios	Tipo de vegetación :	cupo, paja, huaylla
Visitado por	MC-MA-FR	Coordenadas : N- 7,678,100	Tipo de suelo :	sedimentos
Fecha	23-Aug-2001	E- 564,100	Ocurrencia de agua :	si, caliente
Nombre	vega de Puquios	Cota : 4200 m.s.n.m.		
Carta IGM	Ollague	Comunidad : Ollagüe	Fauna :	camélidos
Nº Foto aérea	no hay	Dimensiones : 100 m x 800 m	Intervención humana :	obras mineras (azufrera) y piscina (cocha)

Geologia

lavas y depósitos aluviales

Observaciones : vega dispuesta a lo largo del rio

afloramiento de agua termal bajo rocas

volcánicas río escurre de W a E hacia Bolivia



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 8	I	dentif. Origen: B-16 (E-55)	Lugar : Laguna El León, borde n	orte Tipo de vegetación	cupo hembra
visitado por	:	MC-MA-FR-PC	Coordenadas : N- 7,638,800	Tipo de suelo	turba, arenas
Fecha	:	24-Aug-2001	E- 561,000	Ocurrencia de agua	si, duice
Nombre	1	vega Laguna del León	Cota : 3700 m.s.n.m.		
Carta IGM		Salar de San Martín	Comunidad : Ollagüe	Fauna	silvestre, parinas, vicuñas
№ Foto aérea	3	7463	Dimensiones : 100 m x 300 m	Intervención humana	pastoreo llamos, ovejas

Geologia

lavas oscuras y rocas calcáreas,

travertinos.

terrazas en diferentes nivels del salar

Observaciones :

afloramiento de agua dulce a orillas del

salar



FIGHA TECNICA DE VEGA O POFEDAL

	FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL			
N° 9	Identif. Origen: B-15	Lugar : quebrada de Caichape	Tipo de vegetación :	No se visitió
Visitado por	MC-MA-FR-PC	Coordenadas : N- 7,642,311	Tipo de suelo :	No se visitió
Fecha	24-Aug-2001	E- 562,727	Ocurrencia de agua :	No se visitió
Nombre	vega de Caichape	Cota : 3850 m.s.n.m.		
Carta IGM	Salar de San Martin	Comunidad : Ollagüe	Fauna :	No se visitió
Nº Foto aérea	7463	Dimensiones : 200 m x 600 m	Intervención humana :	No se visitió

Geologia

No se visitió

Observaciones :

No se visitó por falta de acceso para

vehículo.

Sólo se realizó avistamiento y se observa vegetación que podría estar relacionada con afloramiento de agua entre lavas negras modernas y lavas antiguas

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 10	Identif, Origen: B-17	Lugar : borde oriental salar de Carco	Tipo de vegetación : pajonal, puco macho
Visitado por	: MC-MA-FR-PC	Coordenadas : N- 7,635,000	Tipo de suelo : arenas arcillas
Fecha	: 24-Aug-2001	E- 559,150	Ocurrencia de agua : agua dulce
Nombre	vega de Calixto o Carcot	Cota : 3680 m.s.n.m.	- Contract of the Contract of
Carta IGM	: Salar de San Martin	Comunidad : Ollagüe	Fauna : parinas, aves, garzas, vizcachas
Nº Foto aérea	7466	Dimensiones : 100 m x 2000 m	Intervención humana : pastoreo, llamos, ovejas

Geologia

lavas oscuras modernas, depósitos

salinos de borde de salar

Observaciones : afloramiento de agua en el borde oriental

del salar de Carcote.

Agua dulce en contacto entre rocas

volcánicas y depósitos salinos.



II REGION

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

		TIGHT TECHNOLDE TECH O BOILE	DAL
Nº 11	Identif. Origen: B-23	Lugar : Salar Ascotán	Tipo de vegetación : No se Visitó
Visitado por	: MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas : N- 7,620,100	
Fecha	: 24-Aug-01	E- 567,300	Tipo de suelo : No se Visitó
Nombre	Cebollar	Cota : 3731 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se Visitó
Carta IGM	Salar Ascotán	Comunidad : Ollagüe	Fauna : No se Visitó
Nº Foto aérea	7584	Dimensiones : IV 800 X 50 m	Intervención humana : Carnino internacional

Geologia

No se visitó

Observaciones :

No se visitó por falta de acceso directo a la vega y no se caminó por existir campo minado. No se ve desde el camino sólo en foto aérea e imagen satelital.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 12	Identif. Origen: B-22, F-82, E-50,	Lugar : Salar Ascotán	Tipo de vegetación : Pajonal, paja brava, puco.
Visitado por	: MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas: N-7,624,032	
Fecha	: 24-Aug-01	E- 562,569	Tipo de suelo : Gravas, arenas
Nombre	Palpana	Cota : 3720 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se observó
Carta IGM	: Salar San Martin	Comunidad : Ollagüe	Fauna : Parinas
Nº Foto aérea	7466	Dimensiones : IV 1800 X 100 m	Intervención humana : Camino internacional

Geologia

Abanico aluvial





	ACTUAL	IZACION Y DELIMITACION DE VEGA	S Y BOFEDALES	5
		II REGION		
		FICHA TECNICA DE VEGA O BOFED	AL	
Nº 13	Identif. Origen: B-21	Lugar : Quebrada Cebollar o La Repres	Tipo de vegetación :	No se Visitó
Visitado por	: MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas : N-7,613,831	1 :	
Fecha	: 24-Aug-01	E- 568,276	Tipo de suelo :	No se Visitó
Nombre	Vega Cebollar	Cota : 4100 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	No se Visitó
Carta IGM	: Ascotán	Comunidad : Ollagüe	Fauna :	No se Visitó
Nº Foto aérea	7468	Dimensiones : IV 5500 X 100 m	Intervención humana:	No se Visitó

Geologia

No se visitó

Observaciones : Campo Minado. No existe camino directo a la

vega. No se puede llegar en vehículo. Sin foto.

FIGHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

	TICHA TECNICA DE VEGA O BOLLDAL				
Nº 14	Identif. Origen: B-24	Lugar : Cebollar viejo, Salar Ascotán	Tipo de vegetación :	No se Visitó	
Visitado por	MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas : N- 7,611,000			
Fecha	24-Aug-01	E- 565,900	Tipo de suelo :	No se Visitó	
Nombre	Polapi	Cota : 4250 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	No se Visitó	
Carta IGM	Salar Ascotán	Comunidad : Ollagüe	Fauna :	No se Visitó	
Nº Foto aérea	7468	Dimensiones : IV 1500 X 50 m	Intervención humana	No se Visitó	

Geologia

No se visitó

Observaciones

Zona de campo minado. Se tomó foto desde camino pero faltó luz (18:20)

FOTO MUY OSCURA

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

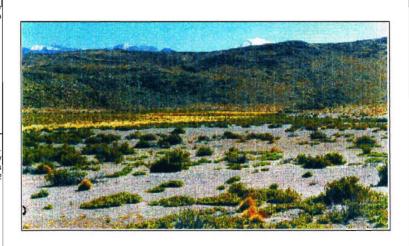
Nº 15	Identif, Origen : D-1	Lugar : Qda Guallatani, salar de Alco	Tipo de vegetación :	Paja brava, guailla, puco, humatula
Visitado por	MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas: N-7,672,117		and a second based transfer
Fecha	24-Aug-01	E- 558,263	Tipo de suelo :	Arena
Nombre	Guallatani	Cota : 4125 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Agua corriente en quebrada
Carta IGM	Ollagüe	Comunidad : Ollagüe	Fauna :	Llamo, vizcacha.
Nº Foto aérea	7457 7504	Dimensiones : IV 1000 X 100 m	Intervención humana:	Pastoreo

Geologia

Afloramiento de agua en cabeceras de quebrada, a partir de rocas (cobertura). Hacia abajo relleno de arenas y flujos de ceniza.

Observaciones :

Acompañó y guió Donato Gabriel Pereira. Vega asociada al nacimiento de la quebrada y desde ella escurre agua hacia el salar. Pozos profundos CODELCO / Collahuasi, 2 bombeos.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 16	Identif.	Origen: B-5	5	Lugar	1	Quebrada (Churchicha	Tipo de vegetació	1 :	Paja	brava,	puco,	guailla,	planta
Visitado por	: MACH	H, MFR, PCR,	MAL	Coordenada	s: N-	7,675,221				acuát	ica lima	berro,	humatula	
Fecha	: 24-Au	ig-01			E-	557,298		Tipo de suelo	- 1	Arena	s finas			
Nombre	Churc	chicha		Cota	31	4228	m.s.n.m.	Ocurrencia de agu	а	Si, co	orriente,	dulce		
Carta IGM	Ollag	ūe		Comunidad	:	Ollagüe		Fauna	- 1	Llamo	os, vizca	chas		
Nº Foto aérea	7457		7504	Dimensione	s:	IV 2000 X 1	00 m	Intervención huma	ına :	Pasto	reo			

Geologia

Ladera Este andesitas



Acompañó Donato Gabriel Pereira



		II REGION FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL		_
Nº 17 Visitado por	Identif. Origen: B-1 : MACH, MFR, PCR, MAL		Tipo de vegetación :	No se Visitó
Fecha	24-Aug-01	E- 549 700	Tipo de suelo :	No se Visitó
Nombre	Alconcha	Cota : 4375 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	No se Visitó
Carta IGM	Volcán Miño	Comunidad : Ollague	Fauna :	No se Visitó
Nº Foto aérea	7584	Dimensiones : IV 500 X 100 m	Intervención humana:	Camino internacional
Geologia Rocas volcánic	: as			

Observaciones :

De acuerdo al índice vegetacional, la vega aflora en la divisoria de las cuenca, muy afta. No hay camino de acceso.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 18	Identif, Origen: Nueva	Lugar : Salar Alconcha	Tipo de vegetación : Guailla, humatula
Visitado por	MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas: N-7,672,500	
Fecha	24-Aug-01	E- 553,600	Tipo de suelo : Árenas y gravas
Nombre	Salar Alconcha	Cota : 4125 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Laguna con afloramientos de agua
Carta IGM	Ollagüe / Volcán Miño	Comunidad : Ollagüe	Fauna : Parinas y guallatas
Nº Foto aérea	7504 7504	Dimensiones : Todo el salar del borde	Intervención humana : Pastoreo, llamos y berros

Geologia

Rocas volcánicas depósitos salinos

Observaciones :

Acompañó Donato Gabriel Pereira. Pozos de Collahuasi y CODELCO, ubicados al sur y este del salar.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 19	Identif. Origen: 8-2	Lugar : Río Loa n nacientes	Tipo de vegetación : Kasawe (el alimento del suri)
Visitado por	MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas : N-7,656,613	Tipo de suelo : Arenas
Fecha	24-Aug-01	E- 534,986	Ocurrencia de agua Sí
Nombre	Miño	Cota : 3900 m.s.n.m.	Fauna : Sun, llamos, ovejas, alpacas, vicuñas
Carta IGM	Volcán Miño	Comunidad : ?	guanacos.
Nº Foto aérea	7858 7897	Dimensiones : IV 3000 X 100 m	Intervención humana :

Geologia

Observaciones :

En la vega existen muchos ojos de agua, que dan origen al río Loa, propiamente tal. Esta vega más la de la quebrada Miño y Collahuasito, forman parte de un sistema que puede agyruparse en un aculífero, los depósitos modernos de las quebradas, dispuestos sobre ignimbritas que forman el cauce o basamento



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

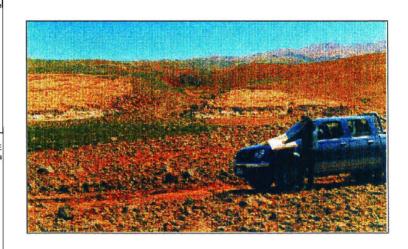
Nº 20	Identif. Origen: Sin Identificación	Lugar : Quebrada Collahuasito	Tipo de vegetación :	Humatula, zora, guailla
Visitado por	. MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas: N-7,659,600	1	
Fecha	24-Aug-01	E- 533,700	Tipo de suelo :	No se visitó
Nombre	Collahuasito	Cota : 4025 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Si, escurre
Carta IGM	: Volcán Miño	Comunidad : Ollagüe	Fauna :	Vicuñas, pastoreo
Nº Foto aérea	7897 7858	Dimensiones : IV 1000 X 100 m	Intervención humana:	Viviendas de pastores

Geologia

Vega aflorando a los pies de lavas y afluente de la quebrada Miño, cubierto por ignimbritas

Observaciones :

No se visitó pero se avistó, dede la ladera E del río Miño. Falta acceso directo para camioneta. Imposible llegar a pie.



- American	And the state of t	FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL	Service and an analysis of the service of the service of
Nº 21 Visitado por	Identif, Origen ; Nueva ; MACH, MFR, PCR, MAL	Lugar : Quebrada Miño, río Loa según IGM Coordenadas : N- 7.658 100	Tipo de vegetación : Guailla, zora, humatula
echa	: 24-Aug-01	E- 535,200	Tipo de suelo : Arenas, gravas
Nombre	Vega Quebrada Miño	Cota : 3925 m.s.n.m	Ocurrencia de agua Si
Carta IGM	Volcán Ollagüe	Comunidad : Ollague	Fauna : Si pastoreo
Nº Foto aérea	: 7858 7897	Dimensiones : IV 2000 X 100 m	Intervención humana : Pastoreo
Geología Rocas volcánio depósitos.	: as, volcán Miño, ignimbritas,		

Observaciones :

Acompañó Donato Gabriel Pereira. Se tomó foto, ver anotaciones vega B-2

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

N° 22	Identif, Origen: B-3	Lugar : Quebrada Paco paco	Tipo de vegetación : Zora, humatula, guailla, puco.
Visitado por	MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas: N-7,654,000	
Fecha	: 24-Aug-01	E-534,500	Tipo de suelo : Arenas
Nombre	Paco Paco	Cota : 3875 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, escurre al Loa
Carta IGM	Volcán Miño	Comunidad : Ollague	Fauna : nativa
Nº Foto aérea	7897 7858	Dimensiones : IV 1500 X 50 m	Intervención humana : Pastoreo llamas

Geologia

Vega anidada en rellenos de quebrada sobre rocas volcánicas, lavas muy fracturadas y meteorizadas.

Observaciones :

Solo foto, faltó tiempo para visitar. Guía Donato.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

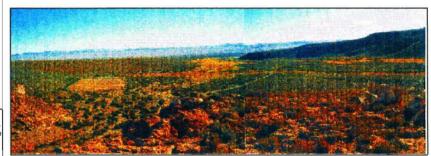
Nº 23	Identif. Origen B-12, F-18, F-19,	F-14, E-8 Lugar : Quebrada Chela	Tipo de vegetación : F	Pajonal, guailla
Visitado por	MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas: N-7,638,800	1	
Fecha	24-Aug-01	E- 539,984	Tipo de suelo : 🔎	Arenas
Nombre	Chela	Cota : 3750 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Si, dulce
Carta IGM	Chela	Comunidad : Ollagüe	Fauna : F	Pastoreo llamos
Nº Foto aérea	7900	Dimensiones : IV 9000 X 200 m	Intervención humana:	SI, pastoreo, canales de riego

Geologia

Depósitos de lavas.



Casa de Donato, zona de cultivo de habas. Area de exploración de CODELCO, Río Charhuire



ACTUALIZACION Y	DELIMITACION DE VEGAS	Y BOFEDALES
	II REGION	

FIGHA TECNICA DE VEGA O ROFEDAL

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL						
Nº 24	Identif. Origen: B-14	Lugar : Quebrada Charhuiri	Tipo de vegetación : No se visitó			
Visitado por	: MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas: N-7,644,400	The state of the s			
Fecha	24-Aug-01	E- 548,000	Tipo de suelo ; No se visitó			
Nombre	Chaihuiri	Cota : 4200 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se visitó			
Carta IGM	Chela	Comunidad : Ollague	Fauna : No se visitó			
Nº Foto aérea	7937	Dimensiones : IV 9500 X 50 m	Intervención humana : No se visitó			

Geologia

Contacto entre ignimbritas (abajo) y lavas modernas (arriba).

Observaciones :

No la visitamos por falta de tiempo, solo se avistó desde el camino. No fue posible tomar foto.

ACTUALIZACION Y DELIMITACION DE VEGAS Y BOFEDALES II REGION FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL B-13 Lugar : Quebrada Ojo Negro, naciente Casicsal Tipo de vegetación : No se visitó

Nº 25	Identif. Origen: B-13	Lugar : Quebrada Ojo Negro, naciente Casics	Tipo de vegetación : No se visitó
Visitado por	MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas : N- 7,649,000	The state of the s
Fecha	24-Aug-01	E- 546,600	Tipo de suelo : No se visitó
Nombre	: Casicsa	Cota : 4450 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se visitó
Carta IGM	: Chela	Comunidad : Ollague	Fauna : No se visito
Nº Foto aérea	: 7937	Dimensiones : IV 1000 X 50 m	Intervención humana : No se visitó

Geología

No se visitó

Observaciones :

No la visitamos solo avistamiento desde la quebrada Chela. Faltó tiempo, No se tomó fotografía.

		II REGION		
		FICHA TECNICA DE VEGA O BOI	EDAL	
Nº 26 Visitado por	Identif. Origen: B-8 : MACH, MFR, PCR, MAL	Lugar : Quebrada palpana Coordenadas : N- 7,660,000	Tipo de vegetación :	No se visitó
Fecha	: 25-Aug-01	E- 567,000	Tipo de suelo :	No se visitó
Nombre	: Palpana	Cota : 4100 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	No se visitó
Carta IGM	Ollagüe	Comunidad : Ollagüe	Fauna :	No se visitó
Nº Foto aérea	7459	Dimensiones : IV 2000 X 200 m	Intervención humana:	No se visitó
Geologia	:			
No se visitó				

Observaciones :

caminata de horas

No se visitó por falta de acceso en vehículo

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

N° 27	Identif, Origen: B-9	Lugar : Quebrada del Inca	Tipo de vegetación : Guailla, pica pica, humatula
Visitado por	MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas: N-7,658,350	
Fecha	: 25-Aug-01	E- 570,500	Tipo de suelo : Arenas, gravas
Nombre	: Quebrada del Inca	Cota : 4192 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, congelada
Carta IGM	Ollagüe	Comunidad : Ollagüe	Fauna : Sí, pastoreo ovejas
Nº Foto aérea	7576	Dimensiones : IV 3000 X 50 m	Intervención humana: Pastoreo, cultivos lechuga, papas ajo, habas.

Geologia

Lavas andesiticas grises sobre ignimbritas (tobas de ceniza), arenas, limos (depósitos fluvio aluvional)

Observaciones ;

Vega intervenida por ocupación humana, pastoreo, cultivo terrazas y bocatoma para riego.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 28	Identif. Origen: B-11	Lugar : Estación Amincha	Tipo de vegetación :	Pica pica, humatula, guailla, puco
Visitado por	MACH, MFR. PCR, MAL	Coordenadas : N-7,655,955		
Fecha	25-Aug-01	E- 568,702	Tipo de suelo	Arenas gravosas
Nombre	Chaco	Cota : 3850 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Si, corriente
Carta IGM	; Ollagüe	Comunidad : Ollagüe	Fauna :	Burro
Nº Foto aérea	7459 7576	Dimensiones : IV 300 X 50 m	Intervención humana:	Campamento minero abandonado

Geologia

Andesitas, depósitos de quebrada.

Observaciones :

Asentamiento, planta de azufre abandonada, estación de tren, probablemente agua contaminada. Vega Q: 1000 l/s



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

N° 29	Identif. Origen: B-10	Lugar : Quebrada Amincha	Tipo de vegetación : Kjiro, pica pica, legia, guailla
Visitado por	MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas : N- 7 656,322	A Maria A
Fecha	: 25-Aug-01	E- 568,134	Tipo de suelo : Arenas, gravas
Nombre	: Amincha	Cota : 4000 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI
Carta IGM	Ollagüe	Comunidad : Ollagüe	Fauna : Burros
Nº Foto aérea	7459 7576	Dimensiones : IV 3500 X 50 m	Intervención humana : Pastoreo llamos

Geologia : Contacto entre lavas e intrusivo, afloramiento

de agua por el contacto.

Observaciones :

Desde este lugar aflora agua (potable) que se capta y distribuye por aducción a Ollagüe y lpara planta Amincha



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

N° 30	Identif. Origen: B-20	Lugar : Norte del alar de Carcote	Tipo de vegetación : Guailla, jauki jauki
Visitado por	MACH, MFR. PCR, MAL	Coordenadas: N-7,647,010	100
Fecha	: 25-Aug-01	E- 569,820	Tipo de suelo : Limos salinos, arcillas
Nombre	Churchicha	Cota : 3500 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Afloramientos hacia el centro
Carta IGM	San martin	Comunidad : Ollagüe	Fauna : No se observa
Nº Foto aérea	7579	Dimensiones : IV 1500 X 300 m	Intervención humana: Sí acueducto, casas abandonadas

Geologia

Borde del Salar, contacto con lavas negras



Observaciones :

Pastoreo de llamas, vegetación o vega asociada al borde norte del salar, salinitizada. Cambio en la morfología de las lagunas según foto aérea de 1997.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

The state of the s	_			_			SVA	
N° 31	T	dentif. Origen: B-19, D-14, D-13	Lugar	:	Borde Norp	oniente Salar Card	Tipo de vegetación :	Juncos, puco, guailla
Visitado por	1	MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas	: N	-7,645,200			
Fecha	:	25-Aug-01		E	- 569,100		Tipo de suelo :	Arenas, limos salinos
Nombre	÷	Ojo caliente de la Luna de Tierra	Cota	:	3690	m.s.n.m	Ocurrencia de agua	Afloramientos de roca, ojos de agua dulce
Carta IGM	:	San Martin	Comunidad	:	Ollagüe	- No obs Sin	Fauna :	Parinas y otras aves, peces e insectos
Nº Foto aérea	-	7579	Dimensiones	:		*	Intervención humana:	Construcciones de pastores

Geologia

Borde del salar, limos salinos en contacto con andesitas.

Observaciones :

Corregir el aculfero aumentando su superficie hacia el centro del salar.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 32		Identif. Origen: D-12	Lugar		Salar de Ca	arcote		Tipo de vegetación	:	Pajonales de baja altura
Visitado por	:	MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas :	N- 7	,638,954					
Fecha	:	25-Aug-01		E- 5	65,671			Tipo de suelo	2	Limos salinos
Nombre	:	Vega de Gordos Quemados	Cota		3690	m.s.n.m.	4	Ocurrencia de agua		Afloramientos en contacto relieno-roca
Carta IGM	:	Salar de San Martín o Carcote	Comunidad	(Ollagüe.			Fauna	:	Aves y camélidos andinos
Nº Foto aérea	:	7579 7463	Dimensiones	1	V 2000 X 2	2000 m		Intervención humana	ŭ.	No se observa

Geologia

Arenas y sedimentos salinos sobre lavas que conforman el borde del salar.



Observaciones :

Avistamiento sin acceso para camioneta.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

N° 33	Identif. Origen: B-18	Lugar : Vertiente sapunta, borde orie	Tipo de vegetación : Junco, pajonal, puco	
Visitado por	MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas: N-7,640,865		
Fecha	: 25-Aug-01	E- 568,914	Tipo de suelo : Arcillas, limos salinos.	
Nombre	Sapunta	Cota : 3680 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, vertiente dulce	
Carta IGM	Salar de Carcote	Comunidad : Ollagüe	Fauna : Nativa, peces, aves(parinas	y otros).
Nº Foto aérea	7579	Dimensiones : IV 700 X 300 m	Intervención humana : No se observa	

Geologia

Lavas depósitos salinos, travertino en faldeos, cerros (altura) y en borde del salar.

Observaciones :

Ocurrencia de agua similar a Ojos Calientes bajo rocas volcánicas. Se observan niveles de terraza en el borde del salar, ha bajado el nivel del salar.



FIGHA TECNICA DE VEGA O ROFEDAL

Nº 34	Identif, Origen: B-4	Lugar Quebrada Patino	Tipo de vegetación : No se visitó
Visitado por	: MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas : N- 7,652,458	The de regulation
Fecha	: 24-Aug-01	E- 540,011	Tipo de suelo : No se visitó
Nombre	: Patuno	Cota : 4325 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Afloramiento vertiente
Carta IGM	: Chela	Comunidad : Ollagüe	Fauna : Silvestre
Nº Foto aérea	: 7897	Dimensiones: IV 200 X 300 m	Intervención humana : Pastoreo

Geologia :

Lavas del volcán Patuno. Vega colgada en las rocas.

Observaciones : vega alejada del camino, es necesario

caminar horas, para llegar a verla. No se visitó.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFFDAL

Nº 35	Identif, Origen : D-28	Lugar : Captación lequena	Tipo de vegetación : Chépica, musgo (plantas acuáticas
Visitado por	MACH MFR	Coordenadas : N-7,605,099	paja grande verde (nueva)
Fecha	: 26-Aug-01	E-535,100	Tipo de suelo : Depósitos fluviales
Nombre	Vega Lequena	Cota : 3122 msnm	Ocurrencia de agua Si rio Loa
Carta IGM	: Cerro Palpana	Comunidad : Ollague	Fauna : Peces, trucha, patos, cabras y ovejas
Nº Foto aérea	:	Dimensiones : Solo ancho rio 30 m	Intervención humana : ESSAN pesca y pastoreo

Geologia

Borde del valle, afloramientos de ignimbritas, base del río, depósitos fluviales.

Observaciones :

Vegetación de río no es vega. No tenemos la carta IGM, ni la foto aérea, vegetación nueva, distinta a las vistas al E del Loa. ESSAN capta 510 l/s (Capacidad máxima). Hay pastoreo, aproximadamente 3 km. aguas abajo de la captación Lasana de ovejas y cabras.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 36	Identif. Origen: D-29	Lugar :	Tipo de vegetación : No se visitó
Visitado por	MACH, MFR	Coordenadas: N-7,604,007	Trial Note, Balling
Fecha	26-Aug-01	E- 531,039	Tipo de suelo : No se visitó
Nombre	: Vega Chola	Cota : m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Río Loa
Carta IGM	: Cerro Palpana	Comunidad :	Fauna : No se visitó
Nº Foto aérea	: 8052	Dimensiones :	Intervención humana : Si

Geologia

Observaciones :

Ai parecer las coordenadas de esta vega corresponden al punto de Lequena (en listado) y la coordenada de ese punto corresponderla a Chola 7620609N y 531071E. Una persona de la captación lequena dice que en chola existe pastoreo y se encuentra en la confluencia del Loa con el río Chula. Se sugiere revisar foto aérea, imágen satélite y cartografía.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 37	Identif. Origen: D-27	Lugar : Río Loa en Quebrada Taira	Tipo de vegetación : Pajas ve	rdes largas, pasto (chépica),
Visitado por	MACH, MFR	Coordenadas: N-7,583,784	musgo	2 2 2
Fecha	: 26-Aug-01	E- 541,854	Tipo de suelo : Depósito	fluvial
Nombre	: Vega Taira	Cota : 3200 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Río Loa	
Carta IGM	: Estación san pedro	Comunidad : Ollagüe	Fauna : No se ob	serva
Nº Foto aérea	7912	Dimensiones : restringuida al río ± 50 m	Intervención humana: sitios arq	ueológicos

Geologia

Ignimbritas en dos secuencias (blancas y rojizas). Estas últimas son más potentes y aparecen en todo el cauce del río, constituyendo el basamento.

Observaciones :

Avistamiento de la vega, desde escarpe poniente del cauce del rlo (aprox 100 m desnivel). La vegetación se restringe principalmente al·curso del rlo. Ancho cauce 50m, ancho curso del rlo 2 m

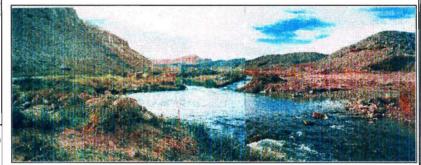


FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 38	Identif. Origen: No tiene	Lugar : Rio Loa	Tipo de vegetación :	Idem rlo arriba
Visitado por	MACH, MFR	Coordenadas: N-7,570,147		
Fecha	26-Aug-01	E- 540,442	Tipo de suelo :	Depósitos fluviales
Nombre	: Río Loa en vado	Cota : 2980 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Si
Carta IGM	Santa Bárbara	Comunidad : Ollagüe	Fauna :	No se observa
Nº Foto aérea	No hay	Dimensiones : Vegetación restringida al ca	ud Intervención humana:	Construcciones camino cruza el río

Geologia

Por el este afloramientos de tobas de ceniza, depósitos aluviales y corrientes de detritos y por el oeste rocas sedimentarias e lignimbritas.



Observaciones :

En el vado se está construyendo una estación fluviométrica, rlo intervenido.

		FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL	
Nº 39	Identif. Origen :	Lugar : Rio San Pedro	Tipo de vegetación : Puco, guailla, plantas acuática
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas: N-7,571,300	
Fecha	: 26-Aug-01	E- 564,500	Tipo de suelo : Arenas y gravas
Nombre	Rio San Pedro Cueva Negra	Cota : 3740 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Río San Pedro
Carta IGM	: Estación San Pedro	Comunidad :	Fauna :
Nº Foto aérea	:	Dimensiones : Vegetación restringuida al curso del río	Intervención humana :
Geologia	<u></u>		

Observaciones : Vega a lo largo del río San Pedro, Estación aforo D.G.A.

aforo D.G.A.

FOTO OSCURA

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

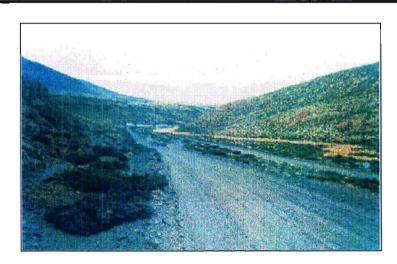
Nº 41	Identif, Origen :	Lugar : Rio Inacaliri retén	Tipo de vegetación : Guailla, puco, algas acuáticas,
Visitado por	MACH, MFR	Coordenadas : N- 7,563,500	: humatula
Fecha	: 26-Aug-01	E- 596,200	Tipo de suelo : Fluvial
Nombre	: Vega Inacaliri Retén	Cota : 4010 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Poca a nada, 2 l/s
Carta IGM	Inacaliri	Comunidad : Ollagüe	Fauna : No se observan.
Nº Foto aérea		Dimensiones : IV 1000 X 50 m	Intervención humana : Carabineros, embalse.

Geología

Ladera W, columna alternancia de tobas de ceniza, nivel de detritos de flujos negros, lavas rojizas, flujo de detritos rojizos. Al este no se observan la misma secuencia, lavas.

Observaciones :

Río Incaliri intervenido por embaíse además de aducciones, casi seco



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFFDAL

Nº 42	Identif. Origen: D-77	Lugar : Azufrera Cabana	Tipo de vegetación :	Guailla, humatula, puco, chépica
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas: N-7,560,029		gansos silvestres
Fecha	: 26-Aug-01	E- 597,256	Tipo de suelo	Arenas y gravas
Nombre	Cabana	Cota ; 4050 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Sí, aflora bajo lavas, casi dulce
Carta IGM	Incaliri	Comunidad : Ollague	Fauna :	Pajaritos, otras no se observan.
Nº Foto aérea	:	Dimensiones : IV 50 X 6000 m	Intervención humana:	No, solo huella

Geologia

Ignimbritas a ambos lados del cauce, taludes de detritos, depósitos aluvionales.



Observaciones

Agua casi dulce, tibia aforado 20 l/s

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

TIOTAL TEGRICA DE TEGRICA DE EBAE				
Nº 43	Identif. Origen: B-25	Lugar : Río San Pedro en el ojo de S	Tipo de vegetación : Escasa, arbustiva, humatula, pica pica.	
Visitado por	: MACH , MFR	Coordenadas: N-7,569,340		
Fecha	26-Aug-01	E- 570,280 :	Tipo de suelo : Salar	
Nombre	Ojos de San Pedro	Cota : 3780 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Poca a nada	
Carta IGM	: Volcán San Pedro y San Pablo	Comunidad : Ollagüe	Fauna : No se observa	
Nº Foto aérea	7595 8138	Dimensiones : Vega Seca	Intervención humana : Tuberlas, campamentos, pozos	

Geologia

Costra salina, lavas



Observaciones :

Río sin agua, pozos de bombeo de CODELCO. 3 aducciones paralelas al camino (Siloli, San Pedro y ?). Apariencia salar.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 44	Identif. Origen: B-35	Lugar : Río Salado en Aiquina	Tipo de vegetación :	Guailla
Visitado por	: PC, MA	Coordenadas: N-7,536,400		
Fecha	: 26-Aug-01	E- 570,200	Tipo de suelo :	Arenoso, limo
Nombre	Aiquina	Cota : 2990 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	SI, río salado
Carta IGM	Aiquina	Comunidad : Aiguina Turi	Fauna :	SI
№ Foto aérea	:	Dimensiones : IV 5000 X 70 m	Intervención humana :	Cultivo en terrazas

Geologia

Laderas de la quebrada, gravas debajo de lignimbritas (tobas). Depósitos coluviales, rellenan la quebrada arenas y gravas.

Observaciones : Rollo malo, foto perdida.

FICHA TECNICA DE VEGA O ROFEDAL

			
Nº 45	Identif. Origen: B-36	Lugar : Rio Salado	Tipo de vegetación : Cola de zorro, gualla
Visitado por	: PC, MA	Coordenadas: N-7,536,933	
Fecha	26-Aug-01	E- 576,815	Tipo de suelo : Arena, limo grava
Nombre	: Río salado	Cota : 3000 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, río salado
Carta IGM	Toconce	Comunidad : Toconce	Fauna : No se observa
Nº Foto aérea	: 8059	Dimensiones : IV 30 X 700 m	Intervención humana : No

Geologia
Ladera sur gravas. Ladera norte, ignimbritas sobre gravas. Depósitos coluviales.

Observaciones : Rollo malo, foto perdida.

ACTUALIZACION Y DELIMITACION DE VEGAS Y BOFEDALES
II REGION

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL					
Nº 46	Identif. Origen: B-41	Lugar : Quebrada del Rio Salado	Tipo de vegetación : Cola de zorro, gualila		
Visitado por	PC, MA	Coordenadas: N-7,535,082			
Fecha	26-Aug-01	E- 578,611	Tipo de suelo : Arena, limo, grava		
Nombre	Escalera	Cota : 3100 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, río salado		
Carta IGM	Toconce	Comunidad : Toconce	Fauna : Patos silvestres		
Nº Foto aérea	8059	Dimensiones : IV 30 X 1000 m	Intervención humana: Camino a Caspana, pastoreo	5	

Geologia : Flujo de ignimbritas a ambos lados de la quebrada.

Rollo malo, foto perdida.Camino Río Salado-Caspana cortado. Se caminó hacia la vega por la quebrada, huellas de pastoreo.

Observaciones :

	II REGION						
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL							
Nº 47 Identif, Origen: B-43	Lugar : Lecho de pedregal	Tipo de vegetación :	Guailla, cola de zorro.				
isitado por : PC, MA	Coordenadas : N- 7,531,400						
echa : 26-Aug-01	E- 577,600	Tipo de suelo	Arena, limo, grava				
ombre : Chilcar	Cota : 3250 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Si quebrada				
Carta IGM : Toconce	Comunidad : Caspana	Fauna					
Poto aérea : 8059	Dimensiones : IV 1000 X 100 m	Intervención humana:	No				
Observaciones : Rollo malo, foto perdida.		SIN FOTO					

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

t .						
Nº 48	Identif. Origen:	B-44	Lugar : Lecho quebrada chica	Tipo de vegetación : Paja, candela (Kiri), ???, cola de zorro		
Visitado por	PC, MA		Coordenadas: N-7,530,500	(cortadera), Junquillo (chépica		
Fecha	: 26-Aug-01		E- 581,500	Tipo de suelo : Arena, limo		
Nombre	Chica		Cota : 3250 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI		
Carta IGM	Toconce	Charles I British I British	Comunidad : Caspana	Fauna :		
Nº Foto aérea	8297	8059	Dimensiones : IV 1000 X 50 m	Intervención humana : Presa, corral, tranque de noche.		

Geologia : Ladera de la quebrada ignimbrita

Observaciones :

Los terrenos del río son ocupados por la comunidad de Toconce. Existe un tranque que solo funciona en la noche. Rollo malo, foto perdida

FICHA TECNICA DE VEGA O ROFEDAL

	TIOTA TECHNOR DE VEGRE DAL							
Nº 49	Identif. Origen: B-45	Lugar : Lecho del río Caspana	Tipo de vegetación : Candela, Loine, cola de zorro,					
Visitado por	PC, MA	Coordenadas: N-7,529,400	junquillo					
Fecha	: 26-Aug-01	E- 582,000	Tipo de suelo : Arena, limo, grava.					
Nombre	: Caspana	Cota : 3250 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, río					
Carta IGM	Toconce	Comunidad : caspana	Fauna :					
Nº Foto aérea	8297	Dimensiones : Vegetación restringuida al ca	Intervención humana: Pueblo Caspana, cultivo, pastoreo.					

Geologia

En las laderas de la quebrada afloran tobas (ignimbritas), depósitos coluviales y aluviales.

SIN FOTO

Observaciones :

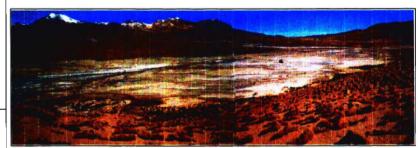
Rollo malo, foto perdida.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

		FICHA TECINICA DE VEGA O BOFE	.UAL	and the same of the same
Nº 50	Identif. Origen: B-53	Lugar : Geyser del Tatio	Tipo de vegetación :	paja dorada, puco.
Visitado por	MACH, MFR. PCR, MAL	Coordenadas: N-7,529,346		
Fecha	27-Aug-01	E-601,943	Tipo de suelo :	Costra salina
Nombre	: Vegas del Tatio	Cota : 4250 m.s.n.m	Ocurrencia de agua	Geotermal
Carta IGM	Toconce	Comunidad : Caspana- Toconce	Fauna :	Silvestre, vicuñas, aves
Nº Foto aérea	: 8203	Dimensiones : Ver de la imagen	Intervención humana :	Construcciones turísticas (piscinas).

Geologia

Campo geotermal del Tatio, lavas que rodean una cuenca sedimentaria de arenas y gravas, con una cubierta calcárea.



Observaciones :

ACTUALIZACION Y DELIMITACION DE VEGAS Y BOFEDALES
II REGION

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL					
Nº 51	Identif. Origen: B-55	Lugar : Quebrada Chillaguar	Tipo de vegetación : Guailla		
Visitado por	: MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas: N-7,534,005			
Fecha	27-Aug-01	E- 602,996	Tipo de suelo : Gravas, arenas y turba		
Nombre	Vega Aguas Callentes	Cota : 4300 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Corriente		
Carta IGM	Toconce	Comunidad : Toconce	Fauna : Silvestre, vicuñas		
Nº Foto aérea	: 8201	Dimensiones : I.V. 700 X 50 m	Intervención humana : Pastoreo		

Geologia :

Observaciones : Rollo malo, foto perdida.

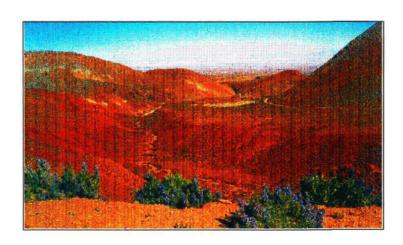
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

	THOMAS TECHNOSIDE TECHNOSIDE					
N° 52	Identif. Origen: B-48	Lugar : Quebrada Incahuasi	Tipo de vegetación : Kjiro, guailla,			
Visitado por	MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas: N-7,521,050	Tipo de suelo : Gravas, arenas y turba.			
Fecha	: 27-Aug-01	E- 585,151	Ocurrencia de agua Vertiente en la ladera norte de la qua.			
Nombre	Vega Chita	Cota : 3700 m.s.n.m.	Fauna : Burros, pájaros			
Carta IGM	Toconce	Comunidad :	Intervención humana: Pastoreo, llamos. Vertiente y vega			
Nº Foto aérea	8294	Dimensiones: I.V. 300 X 300 m	intervenidas por camino que la cruza.			

Geologia

Andesitas dispuestas sobre ignimbritas, cubiertas por depósitos de deslizamientos, coluvios.

Observaciones :



	ACTUALIZACION Y DELIMITACION DE VEGAS Y BOFEDALES II REGION								
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL									
	Identif. Origen: B-49, E-29, F-8 MACH, MFR, PCR, MAL 27-Aug-01	Coordenadas :		a	Tipo de vegetación : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	Guailla, plantas acuáticas Arenas y gravas.			
	Vega de Collar	Cota :	3825	m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Vertientes que forman el arroyo Coy			
Carta IGM	Toconce	Comunidad :			Fauna :	Vicuñas y aves			
Nº Foto aérea	8294	Dimensiones :	I.V. 3000 X	200 m	Intervención humana :	Pastoreo, burros y llamos			
Observaciones	perdida. No se pudo llegar a				SIN FOTO				

ACTUALIZACION Y DELIMITACION DE VEGAS Y BOFEDALES II REGION							
			FICHA TI	ECNICA DE	/EGA O BO	EDAL	
Nº 54 Visitado por	Identif. Origen : MACH, MFR, P	8-52, E-13, F-12 CR, MAL	Lugar :	Vega del T N-7,525,800	atio	Tipo de vegetación :	Pajonal, puco
	: 27-Aug-01			E- 599,900		Tipo de suelo :	Arenas
	Vega del Tatio		Cota :	4275	m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Corriente
	Toconce		Comunidad :	Toconce	41	rauna .	Vicuñas
Nº Foto aérea Geologia	8203	100	Dimensiones :	I.V. 5000 X	300 m	Intervención humana:	No se observa
						SIN FOTO	

ACTUALIZACION Y DELIMITACION DE VEGAS Y BOFEDALES
II REGION

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

N° 55	Identif. Origen: B-54	Lugar :	Tipo de vegetación :	Pajonal (Paja dorada), paja del burro
Visitado por	MACH, MFR, PCR, MAL	Coordenadas : N- 7,535,700		puco
Fecha	: 27-Aug-01	E- 603,600	Tipo de suelo :	Depósitos
Nombre	: Cerro Plomo	Cota : m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Corriente
Carta IGM	: Toconce, Tocorpuri	Comunidad : Toconce	Fauna :	No se observa
Nº Foto aérea	8201	Dimensiones : Imagen	Intervención humana :	No se observa

Geologia Pampa ignimbritas, roca cubierta por coluvio. Barrera impermeable (límite del depósito).

Observaciones Rollo malo, foto perdida. No se pudo llegar a

la vega, se avistó desde el camino

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

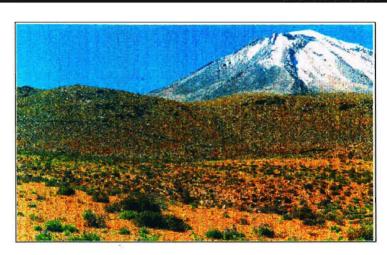
N° 56	Identif. Origen: D-55	Lugar : Médano	Tipo de vegetación : No se observa
Visitado por	PCR, MAL	Coordenadas: N-7,560,460	:
Fecha	28-Aug-01	E- 572,766	Tipo de suelo : Arenas con algo de gravas.
Nombre	. Aguada Médano	Cota : 3800 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No
Carta IGM	Cupo	Comunidad : Cupo	Fauna : No se observa
Nº Foto aérea	i.	Dimensiones :	Intervención humana : Pastoreo, cerco para animales.

Geologia

Andesitas cubiertas por flujo de detritos aluvial.

Observaciones :

Vega seca. Vegetación arbustiva.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

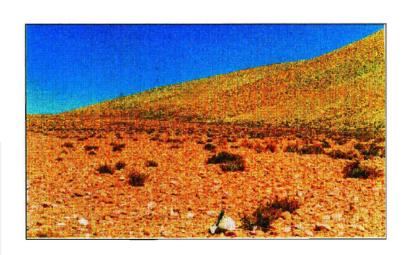
Nº 57	Identif. Origen: D-56	Lugar : Quebrada Agua Blanca	Tipo de vegetación :	No se observa
Visitado por	PCR, MAL	Coordenadas : N-7,564,870		
Fecha	: 28-Aug-01	E- 572,131	Tipo de suelo	Fragmentos de roca meteorizada
Vombre	: Aguada Aguas Blancas	Cota : 3900 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	No
Carta IGM	Cupo	Comunidad : Cupo	Fauna :	No se observa
Nº Foto aérea	7595	Dimensiones : No se observa	Intervención humana:	No

Geologia

Lavas cubiertas por fragmentos de roca meteorizada

Observaciones :

Vega seca. No se observa vegetación, solo arbustos que no constituyen vega.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 58	Identif. Origen: D-52	Lugar : Quebrada Agua Larga	Tipo de vegetación : No se observa
Visitado por	: PCR, MAL	Coordenadas: N-7,566,506	- Application of the Control of the
Fecha	: 28-Aug-01	E- 569,357	Tipo de suelo : No se observa
Vombre	: Vega de Aycina	Cota : 3900 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se observa
Carta IGM	: Cupo	Comunidad : Cupo	Fauna : No se observa
Vº Foto aérea	7595	Dimensiones :	Intervención humana : No se observa

Geologia

Observaciones :

No se visitó por falta de acceso, no se encontró huella.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

	TIOTA TEGRION DE TEGRI O BOI EDAL				
Nº 59	Identif, Origen ; B-28	Lugar : Quebrada Cupo	Tipo de vegetación : No se observa		
Visitado por	: PCR, MAL	Coordenadas: N-7,554,950			
Fecha	28-Aug-01	E- 570,853	Tipo de suelo : arena		
Nombre	: Cupo	Cota : 3600 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No		
Carta IGM	: Cupo	Comunidad : Cupo	Fauna : No se observa		
Nº Foto aérea	: 8135	Dimensiones :	Intervención humana: Cultivos		

Geologia

Andesitas a ambos lados de la quebrada. Depósitos fluviales cubren las rocas volcánicas en la quebrada

Observaciones :

Vega seca sin vegetación y sin ocurrencia de agua. En el pueblo sólo quedan unas cinco casas, pueblo casi desmantelado.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 60	Identif. Origen: D-50	Lugar ladera Quebrada Cupo	Tipo de vegetación : Guailla, paja
Visitado por	PCR, MAL	Coordenadas : N- 7,549,900	
Fecha	28-Aug-01	E- 569,800	Tipo de suelo : Fangoso
Nombre	: Vega de Topán	Cota : 3150 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Vertiente
Carta IGM	Cupo	Comunidad : Cupo	Fauna : No se observa
Nº Foto aérea	8135	Dimensiones :	Intervención humana: SI

Geologia

Vega asociada a un afloramiento en la quebrada Cupo, rocas corresponden a andesitas, sectores puntuales con alteración argilica.

Observaciones :

Al oete de la quebrada Cupo existe un afloramiento de agua dulce (vertiente).



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 61	Identif. Origen: B-30	Lugar : Paniri	Tipo de vegetación : Guailla, humatola
Visitado por	PCR, MAL	Coordenadas: N-7,550,750	
Fecha	: 28-Aug-01	E- 575,300	Tipo de suelo : arena
Nombre	: Paniri	Cota : 3250 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No
Carta IGM	: Cupo	Comunidad : Cupo	Fauna : No se observa
Nº Foto aérea	: 8135	Dimensiones : I.V. 1500 X 200 m	Intervención humana : Pueblo Paniri, pastoreo.

Geologia

Lavas cerro Paniri, se observa grandes abanicos a los pies del cerro.

Observaciones :

Vega ubicada en faldeo del cerro Paniri.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

11011111201101112011201120112			
Nº 62	Identif. Origen: B-39	Lugar : Lasana (Río Loa)	Tipo de vegetación : Pajonales, arbustos y arbdles (pimientos
Visitado por	MFR, MACH	Coordenadas: N-7,540,351	y chañar)
Fecha	: 28-Aug-01	E- 539,500	Tipo de suelo : Arenas y gravas (Depósitos fluviales)
Nombre	. Vega Lasana	Cota : 2650 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Río Loa
Carta IGM	Conchi	Comunidad : Lasana (Río Loa)	Fauna : Burros y llamas
Nº Foto aérea	7667	Dimensiones :	Intervención humana: Casas y parcelas, sembrados, pastoreo.

Geologia

Rocas sedimentarias clásticas y calcáreas. Conforman el basamento del río Loa, sobre el se encuentran depósitos fluviales (arenas y gravas).



Vega seca sin vegetación y sin ocurrencia de agua.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

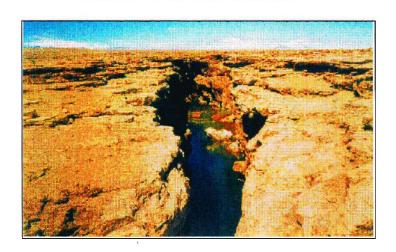
N° 63	Identif. Origen: B-33	Lugar : Rio salado en Puente del Dia	Tipo de vegetación : Cola de zorro, pasto
Visitado por	MFR, MACH	Coordenadas : N- 7,532,892	
Fecha	28-Aug-01	E- 553,924	Tipo de suelo : Rocas calcáreas y sedimentarias
Nombre	Puente del diablo	Cota : 2650 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Río Salado
Carta IGM	Ayquina	Comunidad : Ayquina o ???	Fauna : Patos y peces (trucha) e insectos
Nº Foto aérea	8239	Dimensiones : Lecho del rio	Intervención humana : Pesca

Geologia

Secuencia estratificada con areniscas, conglomerados y calizas con estratos de 10 a 20 cm, se encuentra cortada por el río salado.

Observaciones :

Vega seca sin vegetación y sin ocurrencia de aqua.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

		THE STATE OF THE S	20,12
Nº 64	Identif. Origen: D-60	Lugar : Río Salado	Tipo de vegetación : Pajonal
Visitado por	: MFR, MACH	Coordenadas: N-7,533,122	
Fecha	: 28-Aug-01	E- 560,272	Tipo de suelo : Limos arcillosos
Nombre	: Vega de Tapain	Cota : 2700 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Río Salado
Carta IGM	: Ayquina	Comunidad :	Fauna : No se observa
Nº Foto aérea	: 8001	Dimensiones :	Intervención humana : No se observa

Geologia

Depósitos salinos y sedimentarios calcareos, tobas.

Observaciones :

Vegetación asociada a terrazas del río Salado.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 65	Identif, Origen: B-40	Lugar : Chiu-Chiu	Tipo de vegetación : Pajas y breas
Visitado por	MFR, MACH	Coordenadas : N- 7,529,900	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE
Fecha	28-Aug-01	E- 536,600	Tipo de suelo : Arenas y gravas
Vombre	Vegas de Chiu-Chiu	Cota : 2540 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Río Loa
Carta IGM	: Chiu-Chiu	Comunidad : Chiu-Chiu	Fauna : Domésticos
Nº Foto aérea	7669	Dimensiones : LV 6000 X 6000	Intervención humana : Cultivos, canales, pastoreo.

Geologia

Gravas y arenas dispuestas sobre calizas, que forman la base de los rios Loa y Salado

Observaciones :

A la entrada del pueblo de Chiu-Chiu se encuentra un pozo APR. Vegas ubicadas en zonas aguas arriba de la confluencia del río Loa con el río Salado. Lado izquierdo del río Loa.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

TICHA TECNICA DE VEGA O BOI EDAE				
Nº 66	Identif, Origen: B-35	Lugar : Pueblo de Ayquina	Tipo de vegetación :	Puco, breas asociadas a la terraza
Visitado por	MFR, MACH	Coordenadas : N- 7,536,282	Tipo de suelo :	Arenas y limos
Fecha	28-Aug-01	E- 569,708	Ocurrencia de agua	Rio Ayquina
Nombre	Vega de Ayquina	Cota : 2970 m.s.n.m.	Fauna :	Pueblo sobre el cauce del río,
Carta IGM	Ayquina	Comunidad : Ayquina		pastoreo, cultivos en terraza del rio
Nº Foto aérea	8133	Dimensiones :	Intervención humana:	No se observa

Geologia

Ignimbritas sobre gravas. Depósitos fluviales, terrazas fluviales, río meandroso.





FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 67	Identif. Origen: B-34, F-47, E-4	Lugar : Quebrada Turi, Huiculunche	Tipo de vegetación : Pajonal, guailla, puco
Visitado por	MFR, MACH	Coordenadas: N-7,535,700	
Fecha	28-Aug-01	E- 564,500	Tipo de suelo : Arenas y limos
Nombre	Vega Huiculunche	Cota : 2900 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No existe
Carta IGM	Ayquina	Comunidad : Turi	Fauna : No se observa
Nº Foto aérea	8001	Dimensiones: I.V. 1000 X 200 m	Intervención humana : Pastoreo

Geologia

Rocas sedimentarias clásticas y químicas (calizas) sobre ignimbritas, se encuentra toda la secuencia afectada por una falla de dirección N 20° W que levanta el bloque Este aproximadamente 30 m



Pozo 7535588 N y 563985 E



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

TIONA TECHNOLOGY OF TECHNOLOGY					
N° 68	Identif. Origen: B-32	Lugar : Vegas de Turi	Tipo de vegetación : Puco, chépica, guailla, ???		
Visitado por	: MFR, MACH	Coordenadas: N- 7,539,600			
Fecha	: 28-Aug-01	E- 570,400	Tipo de suelo : Limos y arenas.		
Nombre	: Vegas de Turi	Cota : 3000 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Afloramiento de agua dulce y salina		
Carta IGM	: Ayquina	Comunidad : Turi	Fauna :		
Nº Foto aérea	: 8133	Dimensiones : I.V. 6000 X 6000 m	Intervención humana: Pastoreo, llamas, ovejas, cabras		

Geologia

Calizas, areniscas y conglomerados sobre estos depósitos se desarrolla la vegetación de la Vega. La vega esta rodeada por lavas hacia lel este.

Observaciones :

Aguas arriba de la vega, en el sector de Turi se encuentran pozos El León. En el sector existe una memoria hidrogeológica.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

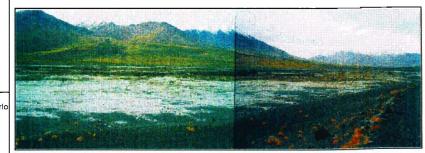
110.001.00.001.00.001.00.001.00							
Nº 69	Identif, Origen: E-48, F-80	Lugar : Rio Incaliri	Tipo de vegetación : Paja dorada, Pica Pica, puco seco				
Visitado por	: MFR, MACH	Coordenadas : N-7,566,782					
Fecha	: 28-Aug-01	E- 584,500	Tipo de suelo : Depósitos salinos, turba				
Nombre	: Vegas de Incaliri	Cota : 3900 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Salar				
Carta IGM	Incaliri	Comunidad : Ollagüe	Fauna : No se observa				
Nº Foto aérea	: No hay	Dimensiones : Ver imagen	Intervención humana : Tuberías				

Geologia

Arenas y gravas en el valle. Cubierta salina.

Observaciones :

Vegetación asociada a terrazas del río Salado.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

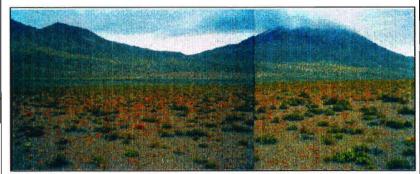
Nº 70	Identif. Origen: D-72	Lugar : Río Inacaliri	Tipo de vegetación :	Pica pica, y puco secos.			
Visitado por	MFR, MACH	Coordenadas : N- 7,564,527					
Fecha	28-Aug-01	E- 590,815	Tipo de suelo : /	Arena y turba			
Nombre	: Vega de Ayaviri	Cota : 3890 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	No se observa			
Carta IGM	Inacatiri	Comunidad :	Fauna : §	Silvestre (vicuñas)			
Nº Foto aérea		Dimensiones : Vega seca	Intervención humana:	Casas abandonadas			

Geologia

Lavas sobre las cuales se disponen sedimentos aluviales.

Observaciones

Vegas secas . Correr coordenadas hacia el sur aprox 1000 m tomadas desde el camino. Hubo pastoreo se acabó el pasto y el agua.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 71	Identif. Origen: Nueva	Lugar : Pampa Puno	Tipo de vegetación	Paja brava
Visitado por	M Guzmán y L Dalanais	Coordenadas : N- 7,645,500		
Fecha	: 30-Oct-01	E- 523,900	Tipo de suelo	Aluvial e ignimbritas
Nombre	Quebrada sapunta	Cota : 4050 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Si
Carta IGM	Cerro Yocas	Comunidad :	Fauna	Vizcachas
Nº Foto aérea		Dimensiones : I.V. 600 X 50 m	Intervención humana	No

Geologia

Rocas volcánicas riolíticas (ignimbritas)

Observaciones :

Afloramientos de agua subsuperficiales en algunos sectores.

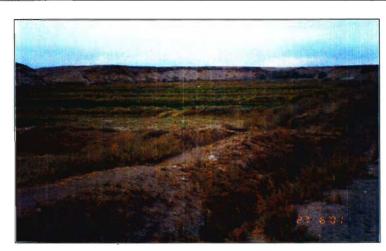


FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 100	Identif. Origen : S/Identificación	Lugar ; Calama	Tipo de vegetación : Arbustos y árboles (?? y algarrobo)
Visitado por	: MACH Y PC	Coordenadas : N- 7,507,700	: Brea, en el río paja, chépica y cañas
Fecha	: 23-Sep-01	E- 512,300	Tipo de suelo : Aluvial y calizas en el río
Nombre	: Yalquincha	Cota : m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Si, río Loa y canales
Carta IGM	: Calama	Comunidad : Calama	Fauna :
Nº Foto aérea	:	Dimensiones : Ver Imagen	Intervención humana : Si, cultivos

Geologia

Cubierta aluvial y calizas



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 101	Identif, Origen ; S/Identificación	Lugar : Calama	Tipo de vegetación : Arbustos y árboles (?? y algarrobo)
Visitado por	: MACH Y PC	Coordenadas : N- 7,513,150	: Brea, en el río paja, chépica y cañas
Fecha	: 23-Sep-01	E- 506,300	Tipo de suelo : Aluvial y calizas en el río
Nombre	: Vega de Calama	Cota : m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, río Loa y canales
Carta IGM	; Calama	Comunidad : Calama	Fauna
Nº Foto aérea		Dimensiones : Ver Imagen	Intervención humana : Sí, pastoreo y cultivos

Geología Cubierta aluvial y calizas



FICHA	TECNICA	DE VEGA	O BOFFDAL

		FICHA TECNICA DE VEGA O E	OUTEDAL	
Nº 102	Identif, Origen: B-56	Lugar : Río Saldo en Turicapo	Tipo de vegetación :	Cortadera (Cola de zorro), Pingo-Pingo,)
Visitado por	: MACH Y MFR	Coordenadas : N- 7,504,261	- :	Chilca, tara, bailahuén (huaylaben)
Fecha	: 24-Sep-01	E-578,983	Tipo de suelo :	Arenas, gravas, bolones (crecida)
Nombre	: Turcapo	Cota : 3,250 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Intermitente / Dulce
Carta IGM	: Río Grande	Comunidad : Río Grande	Fauna :	Llamas
Nº Foto aérea	: 8052	Dimensiones : 1500 X 100 m	Intervención humana :	SI, cultivo de la comunidad de Matancilla Ajo, Cebolla, frutales, Pastoreo: Cabras, burros y llamos.

Geología

Quebrada del río salado, flujos de ignimbritas al E y W, depósitos aluviales

Observaciones

Los terrenos del río Salado son ocupados por la comunidad de Matancilla, canales de riego introducción de especies arbóreas: Cipreses, Alamos



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 103	Identif, Origen: D-99	Lugar : Quebrada de Cuta	Tipo de vegetación : No se observa
Visitado por	MACH, MFR.	Coordenadas: N-7,502,300	
Fecha	24-Sep-01	E- 577,700	Tipo de suelo : No se observa / aluvial
Nombre	Vega de Cuta	Cota : 3225 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se observa
Carta IGM	: Río Grande	Comunidad : Río Grande	Fauna : No se observa
Nº Foto aérea	: 8052	Dimensiones : IV 100 X 100	Intervención humana : No se observa

Geologia

Ver Esquema. Intrusivos (?) Ignimbritas cubiertas por flujos de detritos, aluvial.

Observaciones :

Se toma foto desde camino. Crecida de la Quebrada Cuta "borro" huella de acceso.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 104	Identif. Origen: B-57	Lugar : Río Salado en aguada Jones	Tipo de vegetación :	Plantas acuáticas, berros, brea joven
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas: N-7,499,413	:	chilca
Fecha	: 24-Sep-01	E- 579,218	Tipo de suelo :	Arenas, bolones.
Nombre	: Vega Jones	Cota : 3175 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	SI, aflora en este punto.
Carta IGM	: Río Grande	Comunidad : Río Grande	Fauna :	Pajaritos, otras no se observan.
Nº Foto aérea	: 8052	Dimensiones : IV 1000 X 50 m	Intervención humana:	No, solo huella

Geologia

Ignimbritas a ambos lados del cauce, taludes de detritos, depósitos aluvionales.

Observaciones :

Desde este punto el escurrimiento de agua es permanente.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

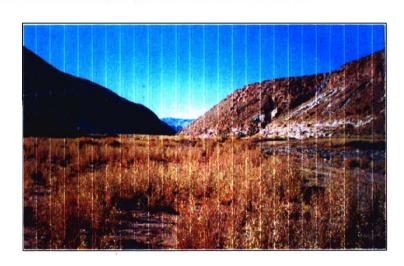
Nº 105	Identif. Origen: B-58	Lugar : Río salado en Matancilla	Tipo de vegetación : Sólo Brea.	
Visitado por	: MACH	Coordenadas: N-7,497,767		
Fecha	24-Sep-01	E- 579,085	Tipo de suelo : Arcilla	
Nombre	Matancilla	Cota : 3125 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, Río salado	
Carta IGM	: Rio Grande	Comunidad : Río Grande	Fauna : Pastoreo: Cabra, burro, llamo.	
Nº Foto aérea	: 8052	Dimensiones: I.V. 2000 X 100 m	Intervención humana : Sí, cultivo.	

Geología

Ignimbritas, depósitos fluviales, aluvial fino.

Observaciones :

Desde Matancilla hasta la confluencia con río Grande sólo brea?. Curso continuo de agua permanente. Extracción por canales de riego.



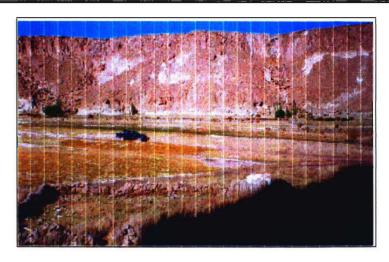
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

HOLIA LEGISICA DE VEGA O BOLEDAL					
Nº 106	Identif. Origen: B-59	Lugar : Río salado en aguada Licán	Tipo de vegetación : Bre	ea, chépica.	
Visitado por	: MACH - MFR	Coordenadas: N-7,495,767	1		
Fecha	: 24-Sep-01	E- 579,070	Tipo de suelo : Are	enas, limos salinos	
Nombre	: Licán	Cota : 3125 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI,	río salado	
Carta IGM	: Río Grande	Comunidad : Río Grande	Fauna : Bu	rros	
Nº Foto aérea	: 8051	Dimensiones: 1.V. 400 X 500	Intervención humana: Sí,	huella, plantación árboles.	

Geología

Ignimbritas, depósitos fluviales y depósitos aluviales.





FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

N° 107	Identif. Origen: B-60	Lugar : Río salado en Yerba Buena	Tipo de vegetación : Brea, cortadera, chépica, chilca.	
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas : N-7,493,740		
Fecha	: 24-Sep-01	E- 579,248	Tipo de suelo : Roca meteorizada	
Vombre	. Yerba Buena	Cota : 3100 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI	
Carta IGM	: Río Grande	Comunidad : Río Grande	Fauna ; Pájaros nativos.	
Nº Foto aérea	: 8049-8051	Dimensiones : I.V. 50 X 50	Intervención humana : No	

Geología Ignimbritas

Observaciones :

Vega colgada dentro de ignimbrita.



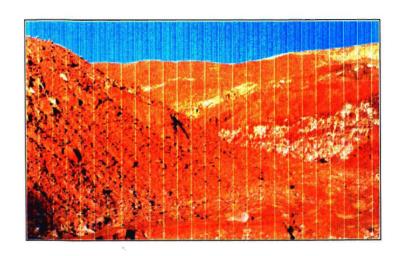
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 108	Identif. Origen: B - 64	Lugar : Río Grande en Vega Paila	Tipo de vegetación : No se Visitó
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas : N- 7,496,261	
Fecha	: 24-Sep-01	E- 588,599	Tipo de suelo : No se Visitó
Nombre	: Vega Paila	Cota : 3375 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se Visitó
Carta IGM	: Río Grande	Comunidad : Río Grande	Fauna : No se Visitó
Nº Foto aérea	: 8290	Dimensiones : I.V. 100 X 200	Intervención humana : No se Visitó

Geología

Observaciones :

No se pudo llegar al punto por mal estado del camino desde el pueblo de Río Grande. Quedamos a un Km y no hay suficiente luz ni tiempo para caminar.



FIOL	 TECNICA	1/501	-	

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL				
Nº 109	Identif. Origen: B - 65	Lugar : Río Grande en Peñaliri	Tipo de vegetación : No se Visitó	
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas: N-7,498,000		
Fecha	: 24-Sep-01	E- 590,500	Tipo de suelo : No se Visitó	
Nombre	: Peñaliri	Cota : 3540 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se Visitó	
Carta IGM	: Río Grande	Comunidad : Río Grande .	Fauna : No se Visitó	
Nº Foto aérea	: 8290-8312	Dimensiones: 2000 X 200 m	Intervención humana : No se Visitó	

Geología

Observaciones :

Indice vegetacional corresponde al mismo identificado en otros puntos del río. Se sugiere identificar vega en una sola. No se Visitó por existir camino cortado desde el pueblo de río Grande. No hay fotografía.

FICHA TECNICA DE VEGA O ROFEDAL

59, 59		TIONA TEORIOA DE VECA O DOI	LDAL .
Nº 110	Identif. Origen: B - 72	Lugar : Río de Jauna	Tipo de vegetación : No se visitó
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas : N- 7,499,350	
Fecha	: 24-Sep-01	E- 590,550	Tipo de suelo : No se visitó
Nombre	: Envidias	Cota : 3550 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se visitó
Carta IGM	: Rio Grande	Comunidad : Río Grande	Fauna : No se visitó
Nº Foto aérea	8312-8290	Dimensiones : 2500 X 300 m	Intervención humana : No se visitó

Geología

Observaciones :

El lugar envidias se encuentra en el río Peñaliri, al parecer esta mal identificada por DGA. No se visitó por falta de acceso, camino cortado, desde río grande. Sin foto.

	II REGION FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDALES				
Nº 111	Identif. Origen: B - 73	Lugar : Río Peñaliri en Envidias	Tipo de vegetación : No se visitó		
Visitado por	MACH, MFR	Coordenadas: N-7,500,300			
Fecha	: 24-Sep-01	E- 592,650	Tipo de suelo : No se visitó		
Nombre	; Guaillar	Cota : 3750 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se visitó		
Carta IGM	: Rio grande	Comunidad : Río Grande	Fauna : No se visitó		
Nº Foto aérea	: 8312	Dimensiones: 1500 X 100	Intervención humana : No se visitó		

Geología

Observaciones : Este lugar se denomina Envidias y no B-72.

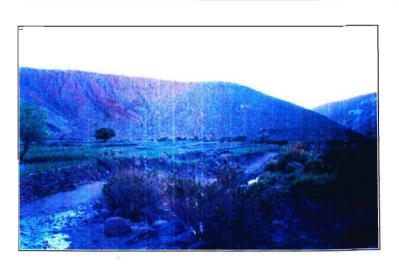
No se visitó por falta de acceso, camino cortado desde pueblo de Río Grande. Sin Foto.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

	FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL			
Nº 112	Identif. Origen: D - 97	Lugar : Río Grande	Tipo de vegetación :	Brea, chilca, cortadera.
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas : N- 7,495,300	-	
Fecha	: 24-Sep-01	E- 585,500	Tipo de suelo :	Fluvio-fluvional
Nombre	: Rio Grande	Cota : m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	SI, río Grande
Carta IGM	: Río Grande	Comunidad : Río Grande	Fauna :	Si, pastoreo y nativa.
Nº Foto aérea	: 8290	Dimensiones : I.V. 4000 X 100 m	Intervención humana:	Si, cultivos en todo el cauce del río.

Geología

Formación San Pedro, Ignimbritas, depósitos fluviales.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

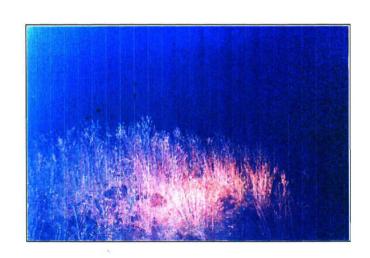
The second state of the se	All residences of the contract of the latest and the contract of the contract	TIONA TECHNOR DE VEGA O DOI E	-DAL
Nº 113	Identif, Origen: B - 61	Lugar : Río Salado en Cocha	Tipo de vegetación : Brea, cortadera.
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas : N- 7,488,813	
Fecha	: 24-Sep-01	E- 579,567	Tipo de suelo : Roca alterada / arcilla/
Nombre	: Cocha	Cota : 2950 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí afloramiento
Carta IGM	Rio Grande	Comunidad : Rio Grande	Fauna : Burros, llamos.
Nº Foto aérea	8049	Dimensiones : I.V. 100 X 50	Intervención humana: No.

Geología

Ignimbritas, Formación San Pedro. Grupo San Bartolo.

Observaciones :

Falta luz, se ve poco, se sacó foto con escaso éxito. Vega colgada en roca.



		II REGION		
		FICHA TECNICA DE VEGA O BOFE	DAL	
Nº 114 Visitado por	Identif. Origen: B - 62 : MACH, MFR	Lugar : Río Grande en san Bartolo Coordenadas : N- 7,487,000	Tipo de vegetación : No se visitó :	
Fecha	: 24-Sep-01	E- 580,300	Tipo de suelo : No se visitó	
Nombre	: San Bartolo	Cota : 2800 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se visitó	
Carta IGM	: Rio Grande	Comunidad : Río Grande	Fauna : No se visitó	
Nº Foto aérea	:	Dimensiones : I.V. 600 X 50 m	Intervención humana : No se visitó	
Geología	:	Dimensiones : 1.V. 600 X 50 m	intervención numana : No se visito	
	I			

Observaciones :

No se visitó por estado del camino, cortado.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 115	Identif. Origen: B - 141	Lugar : Borde Norte Salar Loyoque o Quisquire	Tipo de vegetación :	Paja dorada
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas: N-7,433,631		
Fecha	: 25-Sep-01	E- 672,837	Tipo de suelo	Arenas / limos
Nombre	: De Quilapana	Cota : 4230 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Afloramiento / salado
Carta IGM	: Salar de Tara	Comunidad : San Pedro de Atacama ?	Fauna :	Aves lacustres / Vicuñas
Nº Foto aérea		Dimensiones : I.V. o Foto Aérea	Intervención humana:	Hubo campamento ruinas.

Geología

Borde de salar, rocas volcánicas, depósitos salinos, aluviales.

Observaciones :

Agua salada. Vega de borde de salar, cubierta salina.



II REGION

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

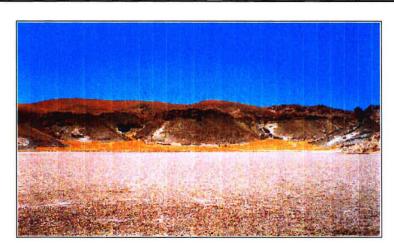
Nº 116	Identif, Origen: B - 139	Lugar : Borde Oriental Salar de Loyoques o Quisquir	Tipo de vegetación	Paja
Visitado por	MACH, MFR	Coordenadas : N- 7,431,000		
echa	25-Sep-01	E- 681,200	Tipo de suelo	Detritos
Nombre	De Loyoques	Cota : 4200 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	SI
Carta IGM	Nevados de Poquis	Comunidad : San Pedro de Atacama	Fauna	Flamencos, Vicuñas
Nº Foto aérea	16854	Dimensiones : 100 X 1500	Intervención humana	No

Geología

Ignimbritas, dos flujos, depósitos aluviales, salinos.

Observaciones :

Vega asociada a conos de deyección de ignimbritas. Afloramiento de agua forma lagunas en borde de salar.



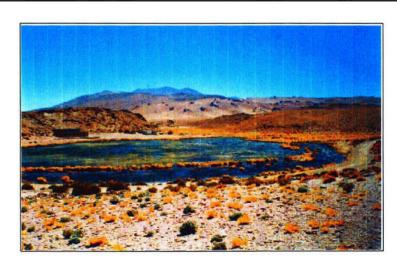
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

		TIGHT TEGHNOR BE TEGH O BOTE	UAL	
Nº 117	Identif. Origen ; Nueva	Lugar : Borde Noreste Salar de Loyoques	Tipo de vegetación :	Pajonales, puco.
Visitado por	. MACH, MFR	Coordenadas: N-7,432,500		
Fecha	: 25-Sep-01	E- 669,900	Tipo de suelo :	Roca meteorizada
Nombre	: De Loyoque	Cota : m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	SI, laguna
Carta IGM	No tiene, IGM 1:50:000	Comunidad : San Pedro de Atacama ?	Fauna :	Sí, domésticos, patos y llamos
Nº Foto aérea	: 16854	Dimensiones : I.V. 1500 X 100 m	Intervención humana:	SI, casas.

Geología

Rocas meteorizadas, ignimbritas.





FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 118	Identif. Origen: B - 140	Lugar : Borde norte, laguna Helad	a Tipo de vegetación	Pajonales, puco.
Visitado por	. MACH, MFR	Coordenadas: N-7,445,000		: meteorizadas
Fecha	: 25-Sep-01	E- 691,300	Tipo de suelo	Roca, toba soldadas meteorizadas
Nombre	: Laguna Helada	Cota : 4300 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	SI, lagunas
Carta IGM	: Nevados de Poquis	Comunidad : San Pedro de Atacama ?	Fauna	Si, Vicuña.
Nº Foto aérea	: 1473	Dimensiones : 2500 X 200	Intervención humana	SI , militares.

Geología

Rocas meteorizadas (tobas). Dentro de la Laguna Helada, depósitos lacustres.

Observaciones :

Se avistó laguna a unos 3 Km, se pierde huella de acceso. Campo minado.



ACTOALIZACI	ION Y DELIMITACION DE VEGAS II REGION	I BOFEDALES
	FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAI	L *
	Coordenadas: N- 7,446,286	Tipo de vegetación : Puco : Tipo de suelo : Arenas y gravas
Carta IGM : Nevado de Poquis	Comunidad : San Pedro de Atacama ?	Ocurrencia de agua Sí, lagunas Fauna : Sí, Flamencos y Vicuñas Intervención humana : No
Geología : Depósitos aluviales, lacustres sobre gnimbritas		
Observaciones :	SIN F	FOTO

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

	the state of the s	TIOTA TECHTOR DE TECHTO DOTE	
Nº 120	Identif. Origen: F-32 / F - 33 / F -	Lugar : Borde oriental Salar de Tara	Tipo de vegetación : No se visitó
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas: N-7,446,286	*
Fecha	25-Sep-01	E- 684,231	Tipo de suelo : No se visitó
Nombre	: Salar de Tara 2	Cota : 4320 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se visitó
Carta IGM	: Nevado de Poquis	Comunidad : San Pedro de Atacama ?	Fauna : No se visitó
Nº Foto aérea	16857	Dimensiones : I.V. 2500 X 400	Intervención humana : No se visitó

Geología Depósitos aluviales, lacustres.

Observaciones : No llegamos porque no hay huella. Pero corresponde al grupo de vegas del borde oriental del Salar de Tara

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

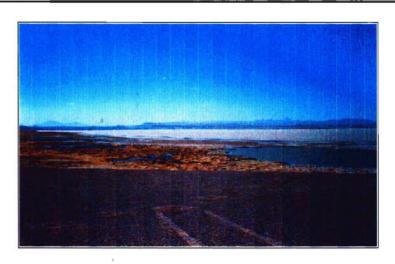
Nº 121	Identif, Origen: E - 36 / F -25	Lugar : Borde oriental Salar de Tara	Tipo de vegetación : Puco
Visitado por	MACH, MFR	Coordenadas: N-7,444,832	
Fecha	: 25-Sep-01	E- 681,468	Tipo de suelo : Arenas y gravas
Nombre	: Salar deTara 3	Cota : 4325 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, dulce
Carta IGM	: Nevado de Poquis	Comunidad :	Fauna : Si, Flamencos y Vicuñas
Nº Foto aérea	: 16857	Dimensiones : I.V. 100 X 50	Intervención humana : No

Geología

Depósitos aluviales, lacustres, salinos e ignimbritas

Observaciones :

Indice vegetacional de 100 X 50. Carta de IGM muestra mayor área ===> vega inundada por laguna.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 122	Identif. Origen: B - 167	Lugar : Sur del Salar de Pujsa	Tipo de vegetación :	Paja, puco
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas: N-7,429,800		
Fecha	: 25-Sep-01	E- 652,000	Tipo de suelo	Arenas y gravas
Nombre	: Pujsa Sur	Cota : 4519 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	SI, lagunas
Carta IGM	: Salar de Pujsa	Comunidad : San Pedro de Atacama ?	Fauna	SI, Flamencos, Vicuñas y Aves.
Nº Foto aérea	8384	Dimensiones : I.V. 2000 X 100	Intervención humana :	No

Geología

Lavas del Volcán Lascar, depósitos aluviales, salinos y lacustres

Observaciones :

Vegas E110 y F41, tienen similar origen,

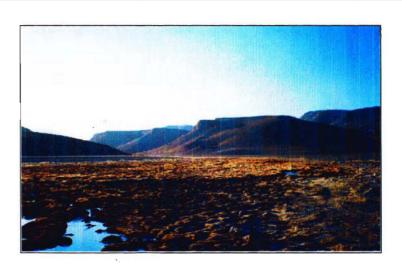


FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 123	Identif. Origen: B-156 / F-68 / I	-26 Lugar : Quebrada Alitar	Tipo de vegetación : Paja, puco
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas: N-7,434,000	
Fecha	: 25-Sep-01	E- 643,000	Tipo de suelo : Arenas y gravas
Nombre	: Alitar 2	Cota : 4550 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, quebrada permanente
Carta IGM	: Salar de Pujsa	Comunidad : San Pedro de Atacama ?	Fauna : Si, Vicuñas, Cuculi.
Nº Foto aérea	14626 /8384	Dimensiones : I.V. 10000 X 50	Intervención humana : No

Geología

Andesitas del volcán Lascar y depósitos aluviales y salinos, en la desembocadura de la quebrada.



ACTUALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DE VEGAS Y BOFEDALES

II REGION

	FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL			
Nº 124	Identif, Origen: B - 158	Lugar : Quebrada Agua Amarga	Tipo de vegetación : Paja, puco.	
Visitado por	. MACH MFR	Coordenadas: N-7,447,000		
Fecha	: 25-Sep-01	E- 643,700	Tipo de suelo : Arenas y gravas	
Nombre	: Quepiaco	Cota : 4600 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, río, escorrentía permanente	
Carta IGM	: Salar de Puisa	Comunidad : San Pedro de Atacama ?	Fauna ; SI, Vicuñas, aves	
Nº Foto aérea	: 16857 8387	Dimensiones : I.V. 1000 X 400	Intervención humana: No, el paso de Jama se encuentra a un costado	

Geología

Lavas

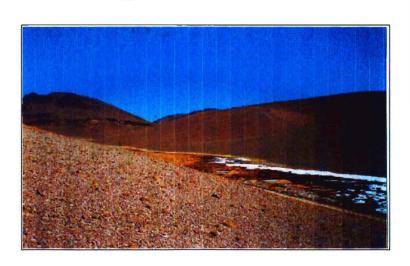


FICHA TECNICA DE VEGA O BOFFDAL

TIGHTA TECHNICA DE VECA O BOTEDAL			
Nº 125	Identif, Origen : B -160	Lugar : Qda. Peña Blanca	Tipo de vegetación : Paja puco
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas: N-7,447,650	
Fecha	: 25-Sep-01	E- 646,050	Tipo de suelo : Arenas, gravas y limos.
Nombre	: Peña Blanca	Cota : 4600 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí
Carta IGM	: Salar de Pujsa	Comunidad : San Pedro de Atacama ?	Fauna : Vicuñas
Nº Foto aérea	: 8387	Dimensiones: I.V. 3000 X 50	Intervención humana : Gaseoducto al costado sur.

Geología

Lavas cubiertas por roca meteorizada en las laderas y material aluvial en el fondo de la quebrada. Ignimbritas.



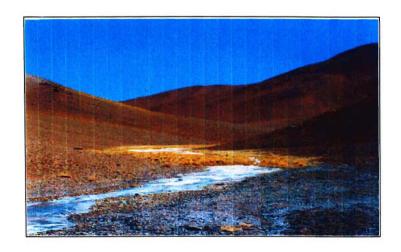
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

170101111011111111111111111111111111111			
Identif. Origen: B - 163	Lugar : Qda. Peña Blanca	Tipo de vegetación : Paja, puco * s	
: MACH, MFR	Coordenadas: N-7,446,300		
: 25-Sep-01	E- 647,300	Tipo de suelo : Arenas, limos y gravas	
: Peña Blanquita	Cota : 4650 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Agua caliente	
, Salar de Pujsa	Comunidad : San Pedro de Atacama ?	Fauna : Vicuñas	
: 8387	Dimensiones : I.V. 50 X 50	Intervención humana : No	
	: MACH, MFR : 25-Sep-01 : Peña Blanquita : Salar de Pujsa	MACH, MFR Coordenadas : N-7,446,300 : 25-Sep-01 E-647,300 : Peña Blanquita Cota : 4650 m.s.n.m. : Salar de Pujsa Comunidad : San Pedro de Atacama ?	

Geología

Lavas andesíticas, depósitos aluviales





FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 127	Identif. Origen: F - 39	Lugar : Borde W Salar de Pujsa	Tipo de vegetación :	Paja, puco *
Visitado por	MACH, MFR	Coordenadas : N- 7,435,202	;	
Fecha	. 25-Sep-01	E- 648,910	Tipo de suelo :	Arenas, gravas, sedimentos
Nombre	; Pujsa Norponiente	Cota : 4546 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Sí, afloramientos
Carta IGM	: Salar de Pujsa	Comunidad : San Pedro de Atacama ?	Fauna :	Sí, Flamencos y aves
Nº Foto aérea	. 8384	Dimensiones : I.V. 1000 X 300	Intervención humana:	No

Geología

Depósitos salinos y aluviales.



	ACTUALIZ	ACION Y DEI	LIMITACION DE VEG	AS Y BOFEDALE	S
		FICHA TEC	CNICA DE VEGA O BOFE	DAL	
Nº 128 Identif, Origen : /isitado por : MACH, MFR	B - 138, E - 40	Lugar : Coordenadas :	Vega de Jojito N- 7.452.300	Tipo de vegetación :	No se Visitó
echa : 25-Sep-01			E- 694,400	Tipo de suelo :	No se Visitó
Nombre : Hoyitos		Cota :	4475 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	No se Visitó
Carta IGM : Nevado de Poq	uis	Comunidad :	San Pedro de Atacama ?	Fauna :	No se Visitó
Nº Foto aérea : 16857	14714	Dimensiones :	Sin indice vegetacional	Intervención humana:	No se Visitó
Depósitos aluviales, lacustrí gnimbritas Diservaciones : No se encontró huella, sector posible campo minado. Sin Foto.	fronterizo,		,	SIN FOTO	

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

FIGHA TECNICA DE VEGA O BOI EDAL				
Nº 129	Identif. Origen: B - 166	Lugar : Qda Acamarachi Chica	Tipo de vegetación : Paja, puco, chépica	
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas: N-7,429,400		
Fecha	: 26-Sep-01	E- 643,500	Tipo de suelo : Arenas y gravas.	
Nombre	: Acamarachi Chica	Cota : 4575 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua aflora en la quebrada y en las laderas	
Carta IGM	; Salar de Pujsa	Comunidad : San Pedro de Atacama ?	Fauna : Vicuña, cuculi	
Nº Foto aérea	: 8384	Dimensiones : I.V. 3000 X 100	Intervención humana : No	

Geología

Rocas volcánicas (lavas) y lavas fuertemente alteradas, depósitos aluviales y salinos

Observaciones :

Desde la ladera este afloran vertientes en lava 50 m sobre el nivel de la quebrada.



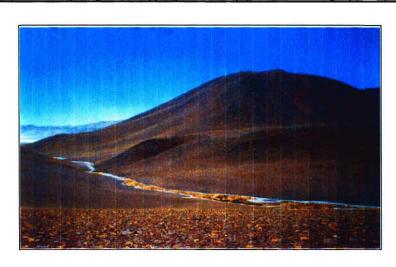
FICHA TECNICA DE VEGA O ROFEDAL

TIGHA TECHNOR DE VEGA O DOI EDAE				
Nº 130	Identif. Origen: B - 165	Lugar : Qda, Acamarachi Grande	Tipo de vegetación : Paja / Puco	
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas: N-7,428,400		
Fecha	: 26-Sep-01	E- 645,300	Tipo de suelo : Arenas	
Nombre	: Acamarachi Grande	Cota : 4625 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí aflora en la quebrada.	
Carta IGM	: Salar de Pujsa	Comunidad : San Pedro de Atacama?	Fauna : Vicuña, perdices, cucull.	
Nº Foto aérea	8384	Dimensiones : I.V. 1300 X 50	Intervención humana : No	

Geología

Lavas y depósitos aluviales.





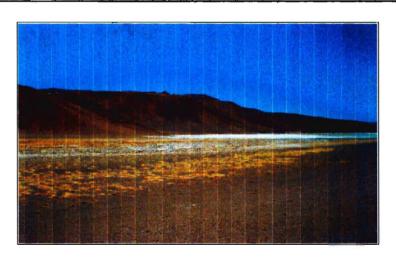
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

TIGHT TEGRIFOR DE VEGA O BOT EBAE			
Nº 131	Identif. Origen : Sin identificación	Lugar : Laguna hedionda	Tipo de vegetación : Paja / Puco.
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas: N-7,431,489	
Fecha	26-Sep-01	E- 642,824	Tipo de suelo : Arenas y gravas
Nombre	: Laguna Hedionda	Cota : 4550 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, laguna.
Carta IGM	: Salar de Pujsa	Comunidad : San Pedro de Atacama ?	Fauna : Flamencos, Vicuña, Chululos.
Nº Foto aérea	: 8384	Dimensiones : I,V, 300 X 200	Intervención humana ; No

Geología

Lavas rojas , depósitos aluviales





FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

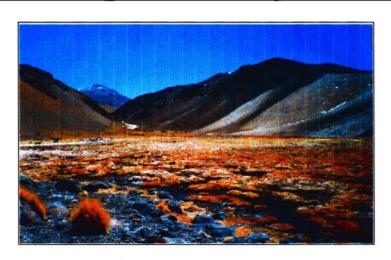
Nº 132	Identif. Origen: B - 161	Lugar : Quebrada de Colachi	Típo de vegetación : Paja / Puco *
Visitado por	MACH, MFR	Coordenadas: N-7,431,688	1
Fecha	: 26-Sep-01	E- 640,747	Tipo de suelo : Arenas
Nombre	: Colachi	Cota : 4600 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, corriente
Carta IGM	Salar de Pujsa	Comunidad : Toconao	Fauna : Vicuña, chululo.
Nº Foto aérea	14267 / 8384	Dimensiones : I.V. 3500 X 50 m	Intervención humana : No

Geología

Rocas volcánicas, lavas del cerro Colachi, depósitos aluviales y salinos

Observaciones :

Nivel de la vega varía en altura, inundando huella que llega a las nacientes.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 133	Identif. Origen: B - 164	Lugar : Quebrada de Potor	Tipo de vegetación :	No se visitó
Visitado por	: MACH, MFR	Coordenadas : N- 7,430,550	1	
Fecha	: 26-Sep-01	E-632,000	Tipo de suelo	No se visitó
Nombre	: De Potor	Cota : 4500 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	SI, laguna verde
Carta IGM	Salar de Pujsa	Comunidad : Toconao	Fauna :	No se visitó
Nº Foto aérea	14606	Dimensiones : I.V. 10000 X 50	Intervención humana :	No se visitó

Geología

Lavas del volcán Potor

Observaciones :

No se visitó por falta de acceso, desde Pujsa, se podría llegar desde Toconao. El 29 de septiembre del 2001 se trato de llegar pero tampoco hay acceso. La vega está dividida por una colada del volcán Potor que interrumpe y sella la quebrada, creando la laguna Verde, que alimenta la vega hacia el E y W. Sin foto.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 134	Identif Origen B - 156	Lugar : Sala de Pujsa	Tipo de vegetación
Visitado por	MACH, MFR	Coordenadas: N-7,436,000	
Fecha	: 26-Sep-01	E- 640,000	Tipo de suelo
Nombre	: Alitar 1	Cota : m.s.n.m.	Ocurrencia de agua
Carta IGM		Comunidad : Toconao	Fauna
Nº Foto aérea		Dimensiones :	Intervención humana

Geología

Observaciones :

Ficha ya hecha en desembocadura.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

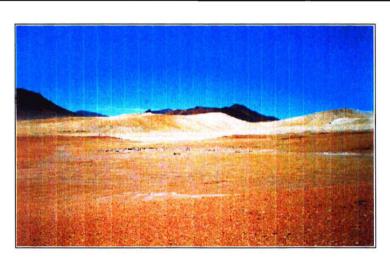
Nº 135	Identif. Origen: B - 159	Lugar : Quebrada Agua Amarga	Tipo de vegetación : Pajonal (Janqui - Jauli)
Visitado por	: MACH, MFR.	Coordenadas : N- 7,452,024	
echa	: 28-Sep-01	E- 634,675	Tipo de suelo : Arena y roca alterada.
Vombre	. Agua Amarga	Cota : 4775 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, afloramiento.
Carta IGM	: Salar de Pujsa	Comunidad : Toconao	Fauna : Vicuña
Nº Foto aérea	: 14610	Dimensiones : I.V. 1500 X 100 m	Intervención humana : Camino de gaseoducto.

Geología

Contacto entre lavas del cerro Chascón e ignimbritas (tobas soldadas)

Observaciones :

Afloramientos de agua en contacto rocas volcánicas e ignimbritas.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

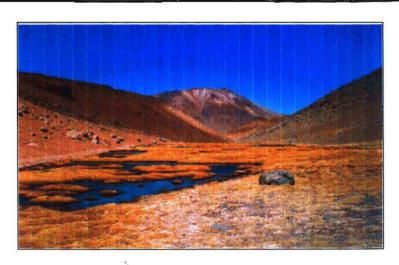
		TIGHT TEGITION DE TEGIT O DOI EI	
Nº 136	Identif. Origen: B - 157	Lugar : Quebrada Vizcachas	Tipo de vegetación : Puco macho
Visitado por	: MACH, MFR.	Coordenadas: N- 7,443,982	
Fecha	: 28-Sep-01	E- 634,561	Tipo de suelo : Rocas alteradas
Nombre	: Vizcachas	Cota ; m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, afloramiento.
Carta IGM	: Salar de Pujsa	Comunidad : Toconao	Fauna Vizcachas, perdices, aves.
Nº Foto aérea	14624	Dimensiones : I.V. 1500 X 100 m	Intervención humana : No se observa

Geología

Ignimbritas cubiertas por lavas.

Observaciones :

Sistema de vegas de quebrada vizcachas. Se propone unificar B- 157 y B - 162 centro del sistema F-67+E-25+F-56+E-13+F-22+E-14



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Identif. Origen: B-115	Lugar : Salar de Lari	Tipo de vegetación : No se visitó
: MACH, MFR, JC	Coordenadas: N-7,378,100	i i
: 29-Sep-01	E- 669,950	Tipo de suelo : No se visitó
: Lari	Cota : 4400 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se visitó
: Lari	Comunidad : ?	Fauna : No se visitó
: 15468 / 15481	Dimensiones : Según foto aérea 100 X 50	Intervención humana : No se visitó
	: MACH, MFR, JC : 29-Sep-01 : Lari : Lari	: MACH, MFR, JC Coordenadas : N-7,378,100 : 29-Sep-01 E-669,950 : Lari Cota : 4400 m.s.n.m. : Lari Comunidad : ?

Geología

Observaciones : No hay camino, sector minado. Ver foto

No nay camino, sector minado. Ver roto aérea. Se podía llegar por camino Guaytiquina. Esta cerrado por existencia de campo minado. Carabineros informó todo lo contrario. No hay cobertura de imagén satelital.

SIN FOTO

ACTUALIZACION Y DELIMITACION DE VEGAS Y BOFEDALES II REGION FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL Nº 138 Identif. Origen: B-116 Vega de la Perdiz Tipo de vegetación : No se visitó Lugar Visitado por MACH, MFR, JC Coordenadas: N-7,382,500 Fecha 29-Sep-01 E-676.800 Tipo de suelo : No se visitó Nombre De Perdiz Cota 4450 msnm Ocurrencia de agua No se visitó Carta IGM : Lari Comunidad No se visitó Fauna Nº Foto aérea : 15468 Según foto aérea 300 X 200 Intervención humana : No se visitó Dimensiones :

Geología

Observaciones :

No hay camino, sector minado. Por ex camino paso Guaytiquina no hay acceso. Tampoco por el actual camino (huella) que lo reemplaza. Además existe otro campo minado (6 Km de la frontera con Argentina). No existe cobertura satelital, solo foto aérea.

SIN FOTO

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

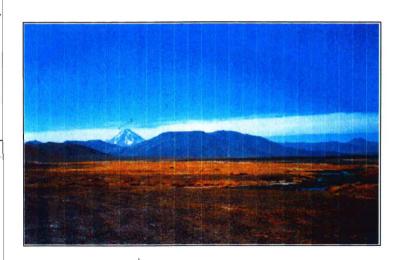
	FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL					
Nº 139	Identif, Origen: B-117	Lugar : Borde del Salar de Aguas Cal Tipo de vegetación : Puco macho / hem	bra, chépica.			
Visitado por	: MACH, MFR, JC	Coordenadas : N- 7,398,479				
Fecha	: 29-Sep-01	E- 642,924 Tipo de suelo : Gravas, arenas.				
Nombre	Aguas Calientes 5	Cota : 4200 m.s.n.m. Ocurrencia de agua Si, dulce.				
Carta IGM	: Cerro Miscanti	Comunidad : Fauna : Guallatas, flamence	os, vicuñas y chululos.			
Nº Foto aérea	15676	Dimensiones : I.V. 4000 X 100 m Intervención humana : No				

Geología

Ignimbritas, rocas volcánicas (lavas), depósitos aluviales, lacustres y salinos.

Observaciones :

Vegetación acuática. Vega de borde de salar. Se extiende también hacia A 13.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 140 Identif, Origen : B - 134 / F - 51 Visitado por MACH, MFR, JC

29-Sep-01

Nombre De Toro Blanco

Carta IGM Volcán Lascar Nº Foto aérea

Cota Comunidad Dimensiones :

Coordenadas: N-7,404,898

Lugar

4240 msnm I.V. 6000 X 200 m

E-641,430

Tipo de suelo

Borde Poniente Aguas Calien Tipo de vegetación :

Ocurrencia de agua Fauna

Flamencos, perdices patos, pollito de Wilson.

festuca?

gravas

Puco hembra / macho, paja dorada,

quallatas.

SI, afloramientos dulces.

Intervención humana: No se Observa.

Geología

Fecha

Lavas, tobas de pómez grises y moradas, depósitos aluviales, lacustres y salinos.

Observaciones :

Vega de borde de Salar. Plantas acuáticas.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 141	Identif. Origen: B - 130	Lugar : Quebrada Hecar	Tipo de vegetación : No se Visitó
Visitado por	MACH, MFR	Coordenadas: N-7,424,100	
Fecha	29-Sep-01	E-631,900	Tipo de suelo : No se Visitó
Nombre	: Hecar	Cota : 4250 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se Visitó
Carta IGM	: Volcán Lascar	Comunidad :	Fauna : No se Visitó
Vº Foto aérea	: No hay	Dimensiones: I, V, 8000 X 100 m	Intervención humana : No se Visitó

Geología

Observaciones : No se pudo llegar por falta de acceso. Camino

No se pudo llegar por falta de acceso. Camino llega solo a mirador Lascar. Comprar foto aérea. SIN FOTO

ACTUALIZACION Y DELIMITACION DE VEGAS Y BOFEDALES II REGION FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL Nº 142 D-128/D-126/B-145 Lugar Identif. Origen : Quebrada Honar Tipo de vegetación : No se Visitó Visitado por MACH, MFR Coordenadas : N- Variable Fecha : 29-Sep-01 E- Variable Tipo de suelo No se Visitó Nombre : Quebrada Honar Cota Variable msnm Ocurrencia de agua No se Visitó Carta IGM : Cerros Macón Comunidad Fauna : No se Visitó Nº Foto aérea Intervención humana : No se Visitó : No hay Dimensiones: I. V. 30 cm X 50 m Geología

Observaciones

No se pudo llegar por falta de acceso desde oeste (Toconao) y este (Cerro Aspero). Vega corresponde a vegetación asociada a quebrada Honar, con nacientes en precordillera. Se recomienda comprar foto aérea. SIN FOTO

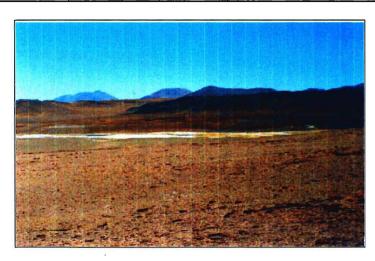
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 143	Identif. Origen: Nueva	Lugar Borde norte Laguna Tuyajto	Tipo de vegetación :	Pajonal (festuca)
Visitado por	MACH, MFR, JC	Coordenadas: N-7,353,500	1	
Fecha	; 30-Sep-01	E- 644,600	Tipo de suelo	Grava y roca fracturada
Nombre	Tuyajto 2	Cota : 4040 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	SI, afloramiento.
Carta IGM	Tuyajto	Comunidad :	Fauna :	Flamencos
Nº Foto aérea	15685	Dimensiones : 2500 X 100 m	Intervención humana:	No

Geología

Tobas brechosas, lavas negras, depósitos aluviales, salinos y lacustres.

Observaciones : Vega Nueva



ACTUALIZACION Y DELIMITACION DE VEGAS Y BOFEDALES II REGION FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL Identif, Origen: B - 108 Lugar Borde oriental Laguna Tuyajto Tipo de vegetación Pajonal Coordenadas: N-7,351,400 MACH, MFR, JC 30-Sep-01 E-644 950 Tipo de suelo Grava y arenas. Tuyajto Cota 4040 Ocurrencia de agua SI, aflora m.s.n.m. Flamencos, vicuñas en cantidad. Tuyajto Comunidad Socaire Fauna

Carta IGM Nº Foto aérea Geologia

Nº 144

Fecha

Nombre

Visitado por

: 15685 Tobas brechosas, lavas negras, depósitos aluviales, salinos y lacustres.

Observaciones :



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

FICHA FECINICA DE VEGA O BOI EDAL				
Nº 145	Identif. Origen: B - 107	Lugar : Borde nororiental salar de Ag	Tipo de vegetación : Pajonal, paja dorada	
Visitado por	MACH, MFR, JC	Coordenadas: N- 7,353,860		
Fecha	30-Sep-01	E- 636,365	Tipo de suelo : Arcillas, arenas.	
Nombre	: Aguas Calientes 4	Cota : 3950 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Afloramiento agua tibia.	
Carta IGM	: Tuyajto	Comunidad : Socaire ?	Fauna : Guallatas, patos.	
Nº Foto aérea	: 15701	Dimensiones: 1000 X 100 m	Intervención humana: Sí, turistas al lado del camino.	

Geología

Tobas brechosa roja y negra, lavas, depósitos salinos y lacustres.

Observaciones :



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 146	Identif. Origen: B - 101 y otras	Lugar ; Purisunchi	Tipo de vegetación :	No se Visitó
Visitado por	: MACH, MFR, JC	Coordenadas: N-7,333,800	:	
Fecha	: 30-Sep-01	E- 643,900	Tipo de suelo :	No se Visitó
Nombre	: Incahuasi	Cota : 3490 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	No se Visitó
Carta IGM	Incahuasi	Comunidad : Socaire ?	Fauna :	No se Visitó
Nº Foto aérea	15689	Dimensiones : 3000 X 200 m	Intervención humana :	No se Visitó

Geología

Observaciones :

En coordenadas N 7352827 y E 639282 aparece señalización de camino, CAMPO MINADO. No se visitó.



ACTUALIZACION Y DELIMITACION DE VEGAS Y BOFEDALES II REGION						
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL						
Nº 147	Identif, Origen : B - 102	Lugar :	salar de Talar	Tipo de vegetación :	No se visitó	
/isitado por	, MACH, MFR, JC	Coordenadas : N		:		
echa	30-Sep-01		- 629,200		No se visitó	
lombre	Talao	Cota :	3950 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	No se visitó	
Carta IGM	: Incahuasi	Comunidad :	Socaire ?		No se visitó	
Nº Foto aérea	: No hay	Dimensiones :	100 X 1500 m	Intervención humana :	No se visitó	

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

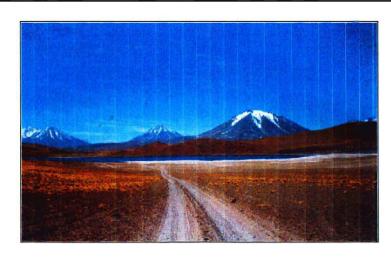
Nº 148	Identif, Origen: F - 43	Lugar : Laguna Miñiques	Tipo de vegetación : No hay
Visitado por	: Grupo 1 y 2	Coordenadas : N- 7,372,263	
Fecha	: 30-Sep-01	E- 623,048	Tipo de suelo
Nombre	: Laguna Miñiques	Cota : 4200 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua laguna
Carta IGM	: Cerro Miñiques	Comunidad : Socaire ?	Fauna : Aves, suri.
Nº Foto aérea	: No hay	Dimensiones :	Intervención humana : Turistas

Geología

Lavas

Observaciones :

No califica como vega. Sin índice vegetacional.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL			
Identif, Origen: B - 87	Lugar : Quebrada de Camar	Tipo de vegetación : Chañar, pimiento, algarrobo, cola de	
MACH, MFR, JC	Coordenadas: N-7,411,471	zorro, grama, cachiyuyo	
: 30-Sep-01	E- 606,640	Tipo de suelo :	
: Camar	Cota : 2769 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Si, vertiente.	
: Talabre	Comunidad : Camar	Fauna : pastoreo, burros.	
1	Dimensiones :	Intervención humana : Agricultura, cultivo de quinoa, cañas, turistas, extracción de agua.	
	: MACH, MFR, JC : 30-Sep-01 : Camar	Identif. Origen : B - 87	

Geología

Ignimbritas, lavas, depósitos aluviales, fluviales.

Observaciones :

Vega muy intervenida por la comunidad. Extracción de agua desde quebrada hacia estanques.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

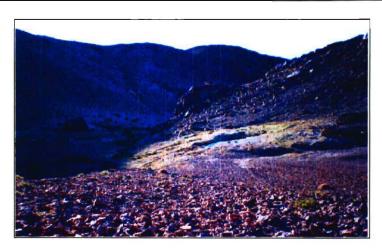
Nº 150	Identif. Origen: D - 149	Lugar : Quebrada Allana	Tipo de vegetación :	Cortadera, grama, cachiyuyo
Visitado por	, MACH, MFR, JC	Coordenadas: N-7,415,000		
Fecha	: 30-Sep-01	E-608,500	Tipo de suelo :	Turba, arenas y limos.
Nombre	Allana	Cota : m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Afloramiento con escorrentia.
Carta IGM	Talabre	Comunidad : Camar / Talabre	Fauna :	Vizcachas.
Nº Foto aérea	1	Dimensiones: 2000 X 100 m	Intervención humana :	Pastoreo, llamos, ovejas, cabra

Geología

Lavas con alteración cubiertos por depósitos aluviales.



Se llega guiado por persona de Camar, camino con desvío.



FICHA	TECNICA	DE	VEGA	O BOFFDAL

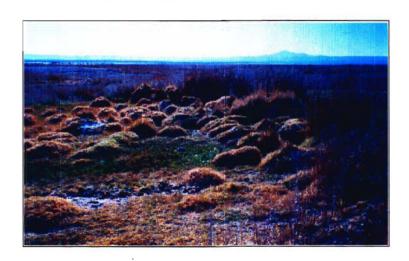
	THE WAY TO DO TO D				
Nº 151	Identif. Origen: B-137/F-45/A-11/E-117	Lugar : Borde Oriental Salar de Atacama	Tipo de vegetación :	Grama, brea.	
Visitado por	: MACH, MFR , JC.	Coordenadas: N-7,411,873	:	*	
Fecha	: 1-Oct-01	E- 594,116	Tipo de suelo :	Limo	
Nombre	: De Quelana	Cota : 2320 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	SI	
Carta IGM	: Cerro Mullay	Comunidad : Camar / Talabre	Fauna :	Burros	
Nº Foto aérea	No se compró	Dimensiones: 1500 X 500	Intervención humana:	Pastoreo	

Geología

Limos salinos.

Observaciones :





FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 152	Identif. Origen: B-136/ E-111/E-107	Lugar : Borde Oriental Salar de Atacama	Tipo de vegetación :	Pajonal, grama.
Visitado por	MACH, MFR , JC.	Coordenadas: N-7,418,092	1	
Fecha	: 1-Oct-01	E- 591,862	Tipo de suelo :	Limo
Nombre	De Carvajal	Cota : 2334 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	SI
Carta IGM	: Cerro Mullay	Comunidad : Camar / Talabre	Fauna :	Burros, chululos
Nº Foto aérea	: No tiene	Dimensiones : 3000 X 300	Intervención humana :	No se observa

Geología Limos salinos.



Se llega hasta inicio de pajonal, faltan 2 km para llegar a afloramiento Carvajal, CAMINO MINADO hasta allí.



Dimensiones : 50 X 50 m

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL Identif, Origen: D - 150 Lugar Quebrada Querico Tipo de vegetación : No se visitó Coordenadas: N- 7.414.000 : MACH, MFR . JC. F-616 550 Tipo de suelo : No se visitó Cota 3500 m.s.n.m. Ocurrencia de agua No se visitó Comunidad : Camar / Talabre : No se visitó Fauna

Intervención humana: No se visitó

Geología

: 30-Sep-01

: Querico

Talabre

Nº 153

Fecha

Nombre

Carta IGM

Nº Foto aérea : ?

Observaciones :

Visitado por

SIN FOTO

No se puede llegar en vehículo se debe caminar por 2 horas, ida y vuelta. No se visitó, coordenadas de la Quebrada.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 154	Identif, Origen : B - 88	Lugar : Quebrada de Soncor	Tipo de vegetación : Caña, cachiyuyo, brea, algarrobo,
Visitado por	: MACH, MFR , JC.	Coordenadas : N- 7,420,100	cortadera, pingo-pingo.
Fecha	; 1-Oct-01	E-607,250	Tipo de suelo : Arenas y gravas.
Nombre	Soncor	Cota : 2750 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, dulce en vertiente.
Carta IGM	Cerro Mullay	Comunidad : Camar / Talabre	Fauna : Vizcachas, aves, burros.
Nº Foto aérea	: No se compró	Dimensiones : 3000 X 100	Intervención humana : Pastoreo.

Geología

Ignimbritas riolíticas, roca basal (brecha silicificada), depósitos aluviales, fluvioaluvionales.

Observaciones :

No se llegó al punto de afloramiento de agua. Sin camino aprox. Media hora. Petroglifo.

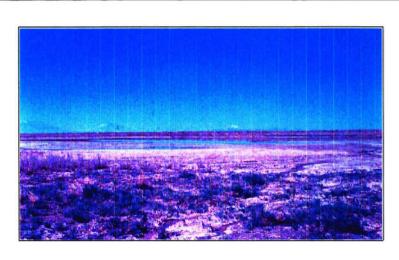


FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL				
Nº 155	Identif. Origen: B - 81	Lugar : Laguna de Baltinache	Tipo de vegetación : Brea, grama.	
Visitado por	MACH, MFR	Coordenadas : N- 7,454,028		
Fecha	: 1-Oct-01	E-578,927	Tipo de suelo : Arcilla y limos salinos	
Nombre	: Baltinache	Cota : 2370 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Laguna	
Carta IGM	: Toconao	Comunidad : San Pedro de Atacama	Fauna : Flamencos, aves, zorros, chululos.	
Nº Foto aérea	: 8043	Dimensiones: 1200 X 100	Intervención humana : No se observa.	

Geología

Sedimentos aluviales y evaporitas que rellenan la cuenca del salar.

Observaciones :



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

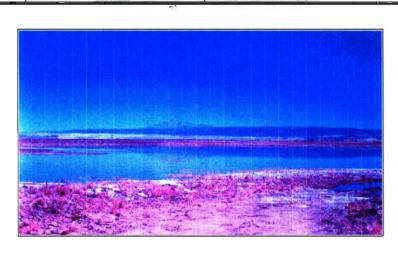
Nº 156	Identif. Origen: B - 82 / D - 121	Lugar : Laguna Cejas	Tipo de vegetación : Brea, grama.
Visitado por	MACH MFR	Coordenadas: N-7,450,135	
Fecha	: 1-Oct-01	E- 580,537	Tipo de suelo : Limos salinos y limolita.
Nombre	: Cejas	Cota ; 2350 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Laguna (agua salada)
Carta IGM	: Toconao	Comunidad : San Pedro de Atacama	Fauna : Flamencos, zorros, chululos.
Nº Foto aérea	: 8043	Dimensiones: 4500 X 200	Intervención humana : Turismo

Geología

Limos salinos, depósitos evaporíticos (halita).

Observaciones :

La vega corresponde a 2 lagunas.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

11010111011011				
Identif. Origen: D - 120	Lugar : Laguna Yona	Tipo de vegetación : Junquillo, grama, caña.		
MACH, MFR	Coordenadas: N-7,447,000	- I was a second in the second		
1-Oct-01	E- 583,650	Tipo de suelo : Limos salinos.		
: Yona Grande	Cota : 2343 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Laguna		
: Toconao	Comunidad : San Pedro de Atacama	Fauna : Flamencos, taguas, zorros, chululos.		
:	Dimensiones: 4500 X 300 m	Intervención humana : No se observa.		
	: MACH , MFR : 1-Oct-01 : Yona Grande	: MACH , MFR Coordenadas : N- 7,447,000 : 1-Oct-01 E- 583,650 : Yona Grande Cota : 2343 m.s.n.m. : Toconao Comunidad : San Pedro de Atacama		

Geología

Sedimentos aluviales y salinos que rellenan la cuenca del salar.

Observaciones :

Se visitó la laguna caminando, camino cortado por suelo húmedo.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 158	Identif. Origen: B - 83	Lugar : Laguna Tebinquiche	Tipo de vegetación : Brea, junquillo, grama.
Visitado por	: MACH, MFR, JC.	Coordenadas: N-7,441,450	18 11 18
Fecha	1-Oct-01	E- 577,730	Tipo de suelo : Limos salinos.
Nombre	Tebinquiche	Cota : 2325 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Laguna
Carta IGM	Toconao	Comunidad : San Pedro de Atacama	Fauna : Flamencos, patos, zorros, chululo
Nº Foto aérea	: No la tenemos	Dimensiones: 4500 X 300 m	Intervención humana : Turistas.

Geología

Llimos salinos.



No hay, se indica vegetacional. Corregir.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 159	Identif. Origen: D - 131	Lugar : Borde oriental del Salar de Atacam	Tipo de vegetación : Brea, grama, tamarugos.
Visitado por	: MACH , MFR, JC.	Coordenadas : N- 7,445,770	
Fecha	: 1-Oct-01	E- 593,231	Tipo de suelo : Limos
Nombre	: Los Pantanos	Cota : 2340 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se ve en superficie.
Carta IGM	Toconao	Comunidad : Tambillos	Fauna : Llamos
Nº Foto aérea	: No la tenemos	Dimensiones : 500 X 1000 m	Intervención humana : Pastoreo de llamos.

Geología

Limos salinos.

Observaciones :

Vega intervenida por camino San Pedro de Atacama - Toconao.

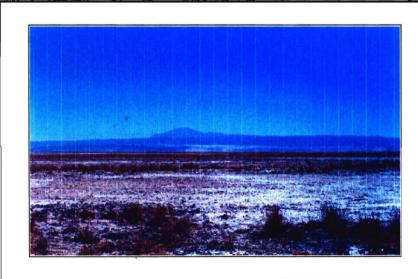


FICHA	TECNICA	DE VEGA	OROFFDAL

TIOTA TEORIOA DE VEGA O BOI EDAE				
Nº 160	Identif. Origen: D - 133 / E - 116	Lugar : Borde Oriental Salar de Atacama	Tipo de vegetación : Grama / brea.	
Visitado por	: MACH, MFR, JC.	Coordenadas: N-7,445,093		
Fecha	: 1-Oct-01	E- 592,172	Tipo de suelo : Limos.	
Nombre	: Tujliren	Cota : 2340 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se ve en superficie.	
Carta IGM	: Toconao	Comunidad : Tambillos	Fauna : Llamos	
Nº Foto aérea	: No la tenemos	Dimensiones : 3000 X 100 m	Intervención humana : Pastoreo.	

Geología Limos salinos.

Observaciones : Corresponde a un conjunto de vegas que incluye hasta Tambillos



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 161	Identif. Origen: B - 841 / D-134 / E -118	Lugar : Tambilio	Tipo de vegetación : Musgos, grama, junquillo.
/isitado por	: MACH , MFR, JC	Coordenadas: N-7,443,377	
Fecha	: 1-Oct-01	E- 594,054	Tipo de suelo : Limos
Nombre	Tambillo	Cota : 2343 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Afloramiento.
Carta IGM	: Toconao	Comunidad : Tambillo	Fauna : Cabras, llamos, tábanos.
Nº Foto aérea	: No la tenemos	Dimensiones: 2000 X 300 m	Intervención humana : Pozo tambillo, pastoreo.

Geología

Limos salinos



		II REGION							
Nº 162	Identif Oriena D 00	FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL Lucar : Borde oriental Salar de Atacama, llano de Tara	Tine de versteelde	Na an ideită					
	Identif. Origen : B - 86		ripo de vegetación :	No se visito.					
Visitado por	: MACH, MFR, JC.	Coordenadas : N- 7,433,000	The decrete	No an idelah					
Fecha	: 1-Oct-01	E- 591,000		No se visitó.					
Nombre	: De Tapar	Cota : 2337 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	No se visitó.					
Carta IGM	Toconao	Comunidad : Toconao	Fauna :	No se visitó					
Nº Foto aérea	: No la tenemos	Dimensiones : I.V. 1000 X 2000	Intervención humana:	No se visitó.					
Geología Limos salinos									

No hay huella de acceso, llegamos 2 km al E del Indice Vegetacional. Donde aparece B - 86 en el mapa DGA no hay vega solo brea y ricarica. Sin foto.

Observaciones :

SIN FOTO

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Observaciones :

No se visitó por falta de acceso, sin foto.

Nº 163	Identif. Origen: B - 83	Lugar : Olar	Tipo de vegetación :	No se visitó.
visitado por	: MACH, MFR, JC.	Coordenadas: N-7,439,900		
Fecha	: 1-Oct-01	E- 591,700	Tipo de suelo	No se visitó.
Nombre	: De Olar	Cota : 2320 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	No se visitó.
Carta IGM	Toconao	Comunidad : Toconao	Fauna	No se visitó.
Nº Foto aérea	: No la tenemos	Dimensiones : I.V. 400 X 400 varios afloramientos	Intervención humana:	No se visitó.
Geología				

SIN FOTO

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

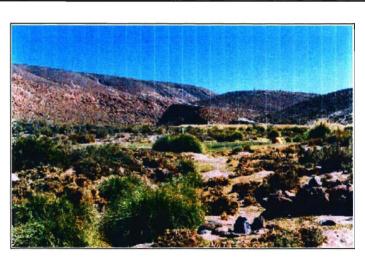
		TIOTA TECHICA DE VEGA O BOI E	DAL
Nº 164	Identif. Origen: D - 110	Lugar : Quebrada de Guatín	Tipo de vegetación : Espiral, cola de zorro
Visitado por	: PCR , MAL, PR	Coordenadas: N-7,482,765	
Fecha	: 24-Sep-01	E-595,485	Tipo de suelo : Arenoso
Nombre	: Vega de la Quebrada de Guatin	Cota : m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, río Puritama
Carta IGM	: San Pedro de Atacama	Comunidad : San Pedro de Atacama	Fauna : Pastoreo, de ovejas, cabras, caballos.
Nº Foto aérea	1	Dimensiones: 40 X 70 m	Intervención humana : Sí, cultivo alfalfa.

Geología

Asociada a la quebrada en depósitos aluviales, flujo de ignimbritas.

Observaciones :

Asociada a río Puritama,



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 165	Identif, Origen : B - 63	Lugar : Quebrada de Puritana	Tipo de vegetación : Colas de zorro, brea, chilcas,
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,486,923	: cortadera
Fecha	: 24-Sep-01	E- 597,486	Tipo de suelo : arena
Nombre	: Vega de Puritana	Cota : 3500 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí
Carta IGM	: Rio Grande	Comunidad : San Pedro	Fauna :
Nº Foto aérea	: 8315	Dimensiones : 100 X 2000 m	Intervención humana : Estaca y zona de pastoreo, zona de aguas calientes.

Geología

Depósitos coluviales en la quebrada, además de depósitos fluviales.Las laderas de la quebrada corresponden en tobas de cristales.

Observaciones

Los terrenos han sido ocupados por inversionistas con fines lucrativos..



FICHA TECNICA DE VEGA O ROFEDAL

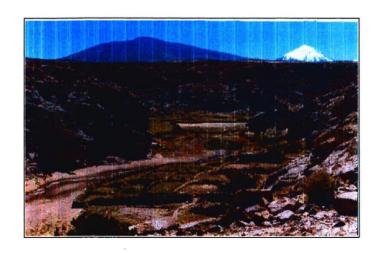
1		FICHA TECNICA DE VEGA O E	BOFEDAL
Nº 166	Identif. Origen: E - 95 / D - 90	Lugar : Turipite	Tipo de vegetación : Junquillo, paja brava.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,488,070	
Fecha	: 24-Sep-01	E-597,111	Tipo de suelo : arena
Nombre	: Vegas de Turipite	Cota : 3550 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI
Carta IGM	: Río Grande	Comunidad : Turipite	Fauna :
Nº Foto aérea	: 8315	Dimensiones : 200 X 700 m	Intervención humana: Cultivos, papas, ajo, alfalfa, maíz. Represa.

Geología

Ignimbritas a ambos lados de la quebrada, depósitos coluviales.

Observaciones :

Terrenos en la quebrada ocupados por cultivos de papas y alfalfa principalmente. Acompañó Pablo Romero.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

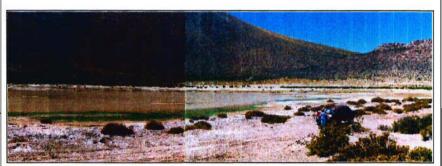
Nº 167	Identif. Origen: D - 89	Lugar : Machuca	Tipo de vegetación : Puco, grama, tola.
√isitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,498,447	
echa	: 24-Sep-01	E- 597,193	Tipo de suelo : Arenoso, fangoso
Vombre	: Vega de Coñapujyo	Cota : 4000 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, laguna
Carta IGM	: Rio Grande	Comunidad : Machuca	Fauna : Flamencos andino y chileno, patos juarjua
Vº Foto aérea	: 8312	Dimensiones: 300 X 200 m	Intervención humana : Cultivos, papas, ajo, alfalfa, maíz. Represa

Geología

Depósitos salinos, arenas y cerros circundantes, tobas y depósitos coluviales, ladera oeste andesitas.

Observaciones

Terrenos en la quebrada ocupados por cultivos de papas y alfalfa principalmente. Acompañó Pablo Romero.



CAUCA DE VECA O DOFEDAL

		FICHA TECNICA DE VEGA O	BOFEDAL
Nº 168 Visitado por	Identif. Origen: D - 91 : MAL. PCR	Lugar : Próximo Machuca Coordenadas : N- 7,499,546	Tipo de vegetación : Grama, puco.
Fecha	: 24-Sep-01	E- 596,863	Ocurrencia de agua SI, laguna.
Nombre	: Vega Grande	Cota : 4000 m.s.n.m.	Fauna : Flamencos, patos, gaviotas andinas, piuquén
Carta IGM	: Rio Grande	Comunidad : Machuca	
Nº Foto aérea	: 8312	Dimensiones: 200 X 300 m	Intervención humana : Pastoreo llamas.
0 1 1			

Geología

Lavas cubiertas por depósitos coluviales (oeste). Al este ignimbritas.

Observaciones :

Vega inundada (Iluvias)



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 169	T	Identif. Origen: B - 66	Lugar	:	Machuca		Tipo de vegetación :	Puco (hembra, macho); Tola.
Visitado por	:	MAL, PCR	Coordenadas	: N	-7,500,043		1	
Fecha	:	24-Sep-01		E	- 596,506		Tipo de suelo :	Arenosos, fangoso.
Nombre	:	Machuca	Cota	:	4000	m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Si, bofedal.
Carta IGM	:	Río Grande	Comunidad	:	Machuca		Fauna :	Gaviotas, llamos, patos.
Nº Foto aérea	2	8312	Dimensiones		1,5 m X 300	m	Intervención humana:	Pastoreo

Geología

Ignimbritas, lavas, depósitos, coluviales y aluviales.



Observaciones :

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

TIONA TEORIOA DE VEGA O DOI EDAC						
Nº 170	Identif. Origen: Nueva	Lugar : Machuca	Tipo de vegetación : No observada			
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,501,300				
Fecha	: 24-Sep-01	E- 596,800	Tipo de suelo ;			
Nombre	: Chita Nº1	Cota : 4050 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No			
Carta IGM	: Río Grande	Comunidad : Machuca	Fauna : No			
Nº Foto aérea	1	Dimensiones: 40 X 100 m	Intervención humana : No			

Geología

Vega asociada estrictamente a la quebrada. No se observa Indice vegetacional que demuestre la existencia de esta vega nueva.





FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 171	Identif. Origen: B - 67, E - 100	Lugar : Campo Grande	Tipo de vegetación : Puco, veja, guailla, tola.
Visitado por	; MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,502,612	The state of the s
Fecha	: 24-Sep-01	E-594,004	Tipo de suelo :
Nombre	: Yuto	Cota : 4050 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI
Carta IGM	Río Grande	Comunidad : Machuca	Fauna : No
Nº Foto aérea	:	Dimensiones : 500 X 200 m	Intervención humana : No

Geología

Roca volcánica (andesitas), depósitos coluviales sobre andesitas.

Observaciones :

Solo se llegó hasta avistarla. Acceso muy dificil en vehículo, hubo que caminar.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

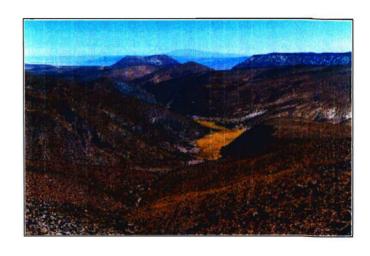
	1101171101101101101101101101101101101101			
Nº 172	Identif. Origen: B - 73	Lugar : Guaillar	Tipo de vegetación : Guailla, veja, junquillo, grama salada,	
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,501,669	tola	
Fecha	: 26-Sep-01	E- 594,440	Tipo de suelo :	
Nombre	: Guaillar	Cota : 3800 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, desde río machuca	
Carta IGM	: Río Grande	Comunidad : Machuca	Fauna :	
Nº Foto aérea	: 8312	Dimensiones : 800 X 250 m	Intervención humana : Cultivos de ajo.	

Geología

Lavas a ambos lados de la quebrada, cubiertas por roca meteorizada y meteorizada aluvial en el fondo de la quebrada. Coordenadas a partir del Índice vegetacional 7,500,950 N, 593,400 E.

Observaciones :

Vega asociada a la quebrada. Acompañó Pablo Romero. Las coordenadas del lugar estan tomadas avistado al SW.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 173	Identif. Origen: D - 86	Lugar : Machuca	Tipo de vegetación : Puco (hembra, macho), tola.
Visitado por	MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,501,200	
Fecha	: 24-Sep-01	E-596,500	Tipo de suelo : Arenoso y grava.
Nombre	: Tchita	Cota : 3970 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No
Carta IGM	. Rio Grande	Comunidad : Machuca	Fauna : Liamos
Nº Foto aérea	: 8312	Dimensiones : 300 X 2000 m	Intervención humana : No

Geología

Ignimbrita a ambos lados de la quebrada, taludes de detritos, depósitos coluviales.

Observaciones

Acompañó Pablo Romero.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

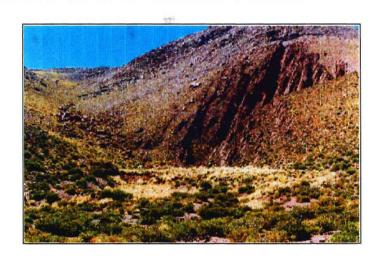
Nº 174	Identif, Origen: Vega Nueva	Lugar : Machuca	Tipo de vegetación : Guailla, tola
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,501,283	
Fecha	: 24-Sep-01	E- 595,249	Tipo de suelo : Grava, arena
Nombre	: Chita 3	Cota : 3980 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No
Carta IGM	: Rio Grande	Comunidad : Machuca	Fauna : No
Nº Foto aérea	: 8312	Dimensiones : 20 X 20 m	Intervención humana : No

Geología

Vega asociada a la quebrada, depósitos coluviales de material meteorizado. Lado oeste estratos de limo salino, corresponde a la formación San pedro.

Observaciones :

Vega pequeña sin presencia de agua.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 175	Identif. Origen: Nueva	Lugar : Machuca	Tipo de vegetación : Tola, guailla, puco.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,501,700	
Fecha	: 24-Sep-01	E- 596,050	Tipo de suelo : Arena
Nombre	: Chita 2	Cota : 4100 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua
Carta IGM	: Rio Grande	Comunidad : Machuca	Fauna :
Nº Foto aérea	: 8312	Dimensiones : 150 X 80 m	Intervención humana :

Geología

Vega asociada a la quebrada, depósitos coluviales, flujo de ignimbrita.

Observaciones :

Solo avistamiento, acceso restringido para vehículo.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 176	Identif, Origen: D - 88	Lugar : Río Quebrada	Tipo de vegetación : Puco, guailla, tola (chépica)
Visitado por	MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,501,500	
Fecha	24-Sep-01	E-597,300	Tipo de suelo : Arena, grava
Nombre	Rio Quebrada	Cota : 4070 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI
Carta IGM	: Rio Grande	Comunidad : Machuca	Fauna :
Nº Foto aérea	: 8312	Dimensiones : 150 X 2500 m	Intervención humana : Camino.

Geología

Vega asociada a la quebrada, roca meteorizada, depósitos coluviales cubren flujo de ignimbrita.

Observaciones :

Agua dulce. Acompañó Pablo Romero.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 177	Identif. Origen: B - 69	Lugar : Vega Putana	Tipo de vegetación : Guailla, puco, rica-rica
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,507,958	
Fecha	24-Sep-01	E- 599,016	Tipo de suelo : Arena y grava.
Nombre	Putana	Cota : 4200 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, río Putar.
Carta IGM	: Rio Grande	Comunidad : Machuca	Fauna ; Pato, puma, aguilucho.
Nº Foto aérea	8310	Dimensiones: 300 X 3000 m	Intervención humana : Campamento azufrero, puente

Geología

Depósitos aluviales cubren ignimbritas.

Observaciones :

Azufrera abandonada. Vega intervenida por ocupación humana. Acompañó Pablo Romero.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 178	Identif. Origen: E-30, B-76, F-9	Lugar : Río Jauna		Tipo de vegetación :	Guailla, puco.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N- 7,511,690		1	
Fecha	: 24-Sep-01	E- 596,360		Tipo de suelo :	Gravas.
Nombre	: Vega de Jauna	Cota : 4200	m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Sí, rio jauna.
Carta IGM	: Río Grande	Comunidad : Río Grand	e av	Fauna :	No
Nº Foto aérea	: 8310	Dimensiones: 2500 X 25	0 m	Intervención humana:	No

Geología

Depósitos coluviales, aluviales y tobas. Ignimbritas.

Observaciones :



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL				
Nº 179	Identif. Origen: B - 77	Lugar : Avanzada Tocorpuri	Tipo de vegetación : Puco (hembra, macho), berros.	
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,512,189	- Carlotte and Car	
Fecha	: 24-Sep-01	E- 597,052	Tipo de suelo : Arena fina.	
Nombre	: Coyapujo	Cota : 4250 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, vertiente Jauna.	
Carta IGM	: Toconce	Comunidad :	Fauna : Garzas.	
Nº Foto aérea	: 8310	Dimensiones : 100 X 800 m	Intervención humana: Carabineros Avanzada de Tocorpuri.	

Geología

Flujos de ignimbrita debajo de material aluvial.

Observaciones : Agua dulce corriente.



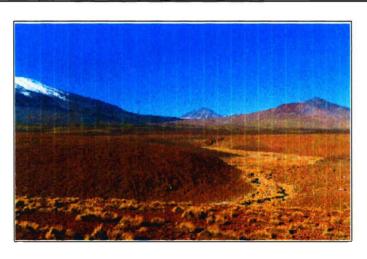
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

THE REPORT OF THE PARTY OF THE			
Nº 180	Identif, Origen : Nueva	Lugar : Ojo de Agua de Putana	Tipo de vegetación : Puco, veja, paja, guailla.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,510,316	
Fecha	24-Sep-01	E-607,166	Tipo de suelo : Grava, arena.
Nombre	Ojos Putana.	Cota : 4390 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, ojo de agua Putana.
Carta IGM	: Putana	Comunidad :	Fauna : Aves, patos, piuquén.
Nº Foto aérea	8312	Dimensiones : 200 X 3000 m	Intervención humana: No.

Geología

Depósitos aluviales, conos de tobas.





FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

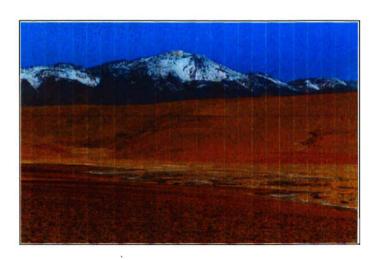
Nº 181	Identif. Origen: B - 70	Lugar :	Tipo de vegetación : Guailla, puco.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,507,444	
Fecha	: 24-Sep-01	E-601,482	Tipo de suelo : Aluvio, arena.
Vombre	: Incahuasi	Cota : 3990 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI.
Carta IGM	Rio Grande	Comunidad :	Fauna :
Nº Foto aérea	8207	Dimensiones: 1500 X 400 m	Intervención humana :

Geología

Aluvio cubre flujos de ignimbrita.

Observaciones :

Acompañó Pablo Romero.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

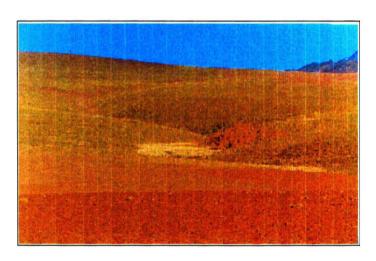
Nº 182	Identif. Origen: Nueva	Lugar : Vega Chita	Tipo de vegetación :
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,505,650	
Fecha	: 24-Sep-01	E-603,500	Tipo de suelo : Aluvio, arena.
Vombre	: Vega Chita.	Cota : 4100 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No.
Carta IGM	: Putana	Comunidad :	Fauna :
Nº Foto aérea	1	Dimensiones: 100 X 600 m	Intervención humana :

Geología

Asociada a la quebrada, avistamiento consistente con imagen y fotografía aérea. Depósitos aluviales cubren ignimbritas.

Observaciones :

Acompañó Pablo Romero.



		II REGION FICHA TECNICA DE VEGA O BO	FEDAL
Nº 183	Identif. Origen: B - 79	Lugar : Río Blanco o Tocorpuri.	Tipo de vegetación : No se observo
Visitado por	. MAL, PCR	Coordenadas: N-7,511,692	
Fecha	: 24-Sep-01	E- 603,558	Tipo de suelo : No se observó
Nombre	: Tocorpuri.	Cota : m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se observó
Carta IGM	: Tocorpuri.	Comunidad :	Fauna : No se observó
№ Foto aérea		Dimensiones :	Intervención humana : No se observó
Geología	:		

Observaciones :

No se encontró camino de acceso.

SIN FOTO

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

		HOUR ILCOMON DE VECN O DOIL	DAL
Nº 184	Identif, Origen: B-155, E-16, F-32, E-104	Lugar : Salar de Tara	Tipo de vegetación : Veja (Vegetación alfombra sin
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,458,283	: espinas)
Fecha	: 25-Sep-01	E-674,266	Tipo de suelo : Salinos
Nombre	: Tara 5	Cota : 4300 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Si
Carta IGM	: Pampa Guayeques	Comunidad :	Fauna : Flamencos, patos, aves.
Nº Foto aérea		Dimensiones :	Intervención humana: No.

Geología

Depósitos salinos, aluviales y coluviales.



Observaciones :

Ocurrencia de Agua Dulce. Campamento de CONAF.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 185	Identif. Origen: Nueva	Lugar : Quebrada Tres Vertientes.	Tipo de vegetación : Guailla.
Visitado por	MAL PCR	Coordenadas: N-7,467,000	
Fecha	: 25-Sep-01	E-689,000	Tipo de suelo : Grava, arena.
Nombre	: Quebrada Tres Vertientes.	Cota : 4440 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI.
Carta IGM	: Zapaleri.	Comunidad :	Fauna : Gansos guallata, piuquenes
Nº Foto aérea	: 14718	Dimensiones : 100 X 50 m	Intervención humana : No.

Geología

Vega asociada a quebradas, depósitos coluviales y en laderas posibles lavas (avistamiento).

Observaciones :

No se dispone de imagen satelital en la zona.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

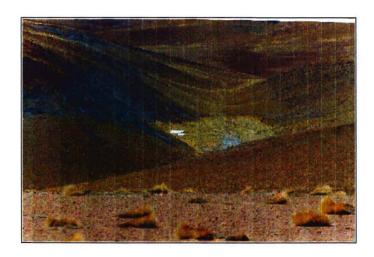
Nº 186	Identif. Origen Nueva	Lugar : Quebrada Delgada	Tipo de vegetación : No se observó
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,470,000	- Andrew Common and Co
Fecha	25-Sep-01	E-691,000	Tipo de suelo : Grava , arena
Nombre	: Quebrada Delgada	Cota : 4500 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No
Carta IGM	: Zapaleri	Comunidad :	Fauna
Nº Foto aérea	: 14718	Dimensiones: 70 X 100 m	Intervención humana :

Geología

Vega asociada a quebrada. Coluvio. Avistamiento parecieran lavas.

Observaciones :

No se puede llegar en camioneta. No se dispone de imagen satelital en la zona.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

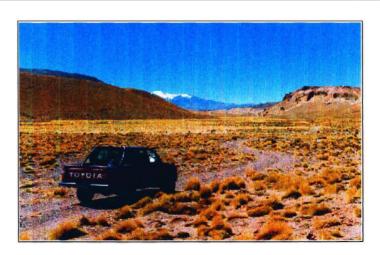
Nº 187	Identif. Origen: B - 148	Lugar : Quebrada Zapaleri (Fronte	Tipo de vegetación : Guailla, tola.
Visitado por	MAL, PCR	Coordenadas: N-7,470,677	
Fecha	: 25-Sep-01	E-689,157	Tipo de suelo : Grava , arena
Nombre	: Zapaleri	Cota : 4400 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, rio Zapaleri.
Carta IGM	Zapaleri	Comunidad :	Fauna :
Nº Foto aérea	14718	Dimensiones: 4000 X 300 m	Intervención humana : No.

Geología

Ignimbritas (flujos distintos), depósitos coluviales y aluviales.

Observaciones :

No se dispone de imagen satelital en la zona.



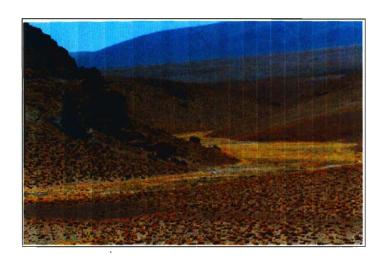
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

TIGHTA TEGRHOA DE TEGA O BOI EDAE			
Nº 188	Identif. Origen: B - 147	Lugar : Quebrada Toro Muerto	Tipo de vegetación : Guailla, veja.
Visitado por	MAL, PCR	Coordenadas: N-7,469,596	The state of the s
Fecha	: 25-Sep-01	E-687,647	Tipo de suelo : Grava , arena.
Nombre	Toro Muerto	Cota : 4400 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, río Zapaleri.
Carta IGM	Zapaleri	Comunidad :	Fauna :
Nº Foto aérea	14718	Dimensiones: 100 X 2000 m	Intervención humana : No

Geología

Lava al este de quebrada Toro Muerto afloran rocas tobáceas cristalizadas.

Observaciones : Confluencia río Zapaleri.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

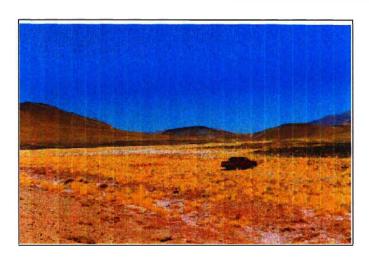
Nº 189	Identif. Origen: F - 75, F - 99	Lugar : Quebrada Angostura	Tipo de vegetación : Guailla, veja.
/isitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,463,545	4
Fecha	25-Sep-01	E-689,456	Tipo de suelo : Salino, arenosos, grava.
Nombre	: Qda. Angostura	Cota : 4400 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí.
Carta IGM	Zapaleri	Comunidad :	Fauna :
Nº Foto aérea	: 14716	Dimensiones: 1000 X 400 m	Intervención humana: Si, pastoreo, corral de animales.

Geología

Vega asociada a quebrada Angostura, depósitos aluviales y coluviales, salinos. Tobas

Observaciones :

No se dispone de imagen satelital en la zona.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

	7,0,0,1,0,10=100,10=0,0			
Nº 190	Identif, Origen : Nueva	Lugar : Pampa del río Grande	Tipo de vegetación : Paja brava, guailla.	
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,459,743	a straightful and a straightfu	
Fecha	: 25-Sep-01	E-685,838	Tipo de suelo : Grava.	
Nombre	: Pampa Amarilla	Cota : 4350 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI.	
Carta IGM	: Zapaleri	Comunidad :	Fauna :	
Nº Foto aérea	: 14716	Dimensiones: 100 X 80 m	Intervención humana :	

Geología

Pampa depósitos aluviales.

Observaciones :

Vega colindante con índice de vegetación.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

TIGHT TECHNOLOGY TECHNOLOGY			
Nº 191	Identif. Origen: B - 153	Lugar : Estero Poquis	Tipo de vegetación : Tola, guailla.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N-7,457,249	
Fecha	: 25-Sep-01	E-691,197	Tipo de suelo : Grava , arena, salinos.
Nombre	: Poquis	Cota : 4410 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, estero Poquis
Carta IGM	: Zapaleri	Comunidad :	Fauna : Vicuñas
Nº Foto aérea	: 14716	Dimensiones: 1500 X 400 m	Intervención humana :

Geología

Vega asociada al estero Poquis. Depósitos aluviales, coluviales. Ladera cerros circundantes, tobas muy meteorizadas.



Observaciones :

No se dispone de imagen satelital en la zona.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

TIGHT TECHNOLDE VEGA O BOT EBAE			
Nº 192	Identif. Origen: E- 81, F - 105	Lugar : Ciénaga Grande	Tipo de vegetación : Guailla, tola.
Visitado por	MAL, PCR	Coordenadas: N-7,456,779	The second secon
Fecha	25-Sep-01	E-692,787	Tipo de suelo : Grava , salinos.
Nombre	: Piedra Delfin	Cota : 4440 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No
Carta IGM	: Zapaleri	Comunidad :	Fauna : No
Nº Foto aérea	14716	Dimensiones: 1500 X 1000 m	Intervención humana : No

Geología

Depósitos aluviales característicos de la Ciénaga Grande. Depósitos coluviales cubren las ignimbritas.

Observaciones :

Acompañó Pablo Romero.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

FICHA TECNICA DE VEGA O BOPEDAL			
Nº 193	Identif. Origen: B - 152	Lugar : Ciénaga Grande	Tipo de vegetación : Guailla, tola.
Visitado por	MAL, PCR	Coordenadas : N-7,455,470	POSICO DE CONTROL DE C
Fecha	: 25-Sep-01	E- 695,814	Tipo de suelo : Grava.
Nombre	Ciénaga Grande	Cota : 4460 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No
Carta IGM	Zapaleri	Comunidad	Fauna : Vicuña, zorro.
Nº Foto aérea	16873 14716	Dimensiones: 100 X 300 m	Intervención humana : No

Geología

Lavas sobre ignimbritas.

Observaciones :

Quebrada al noroeste de los Nevados de Poquis. No se dispone de imagen satelital.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 194	Identif. Origen: Nueva	Lugar : Al Este del salar de Tara	Tipo de vegetación : Tola, puco.
Visitado por	MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,451,270	
Fecha	. 25-Sep-01	E- 680,225	Tipo de suelo : Salino, arena.
Nombre	: Cueva Pintada	Cota : 4300 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, salar
Carta IGM	Nevados de Poquis	Comunidad ;	Fauna : Flamencos, patos.
Nº Foto aérea	: 16857	Dimensiones: 2000 X 1000	Intervención humana: Pastoreo de llamas, burros y mulas.

Geología

Depósitos salinos (salar), lacustres y aluviales sobre ignimbritas. Lavas sobre ignimbritas.

Observaciones :

Zona de nidificamiento de Flamencos. Desembocadura estero Cueva Pintada. Vega circundante con Indice de Imagen.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 195	Identif, Origen : B - 154	Lugar : Al Sureste del salar de Ta	Tipo de vegetación :
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,447,500	
Fecha	25-Sep-01	E-684,000	Tipo de suelo : Gravas, arenas.
Nombre	: Tara Oriente	Cota : 4300 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, Salar de Tara
Carta IGM	: Nevados de Poquis	Comunidad :	Fauna : Flamencos
Nº Foto aérea	: 16857	Dimensiones :	Intervención humana :

Geologia

Depósitos aluviales y lacustres salinos sobre ignimbritas.

Observaciones :

Vega inundada (No se observa índice de vegetación) Es la misma que la de Ficha 119



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

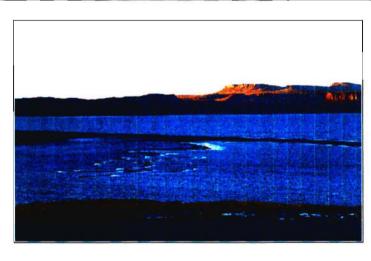
Nº 196	Identif, Origen: Nueva	Lugar : Surponiente del S. de Tara	Tipo de vegetación :	Puco hembra y macho.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,451,191		a see a second s
Fecha	: 25-Sep-01	E- 675,828	Tipo de suelo :	Salino, arena.
Nombre	: Tara Surponiente	Cota : 4300 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	SI, Salar de Tara.
Carta IGM	: Salar de Tara	Comunidad :	Fauna :	Flamencos.
Nº Foto aérea	: 19684	Dimensiones: 150 X 150 m	Intervención humana	No

Geología

Depósitos aluviales, lacustres, salinos e ignimbritas.

Observaciones :

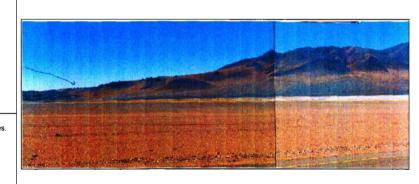
Lagurias con vegas al surponiente del Salar de Ta 1.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

FIGHA FECINICA DE VEGA O BOI EBAE			
Nº 197	Identif. Origen: B - 142	Lugar : Vertiente Aguas Calientes	Tipo de vegetación : Guailla, puco.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,446,800	
Fecha	: 25-Sep-01	E-666,300	Tipo de suelo : Arena.
Nombre	Aguas Calientes 6	Cota : 4290 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, vertiente (Agua dulce)
Carta IGM	: Salar deTara	Comunidad :	Fauna
Nº Foto aérea	: 14669	Dimensiones: 1000 X 80 m	Intervención humana :

Geología



Observaciones : Vertir ita hacia el Salar de Aguas Calientes.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

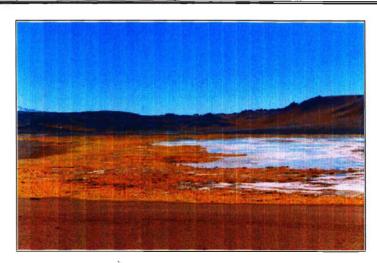
Nº 198	Identif. Origen: E - 105, F - 35	Lugar : Ojos del Romero	Tipo de vegetación : Guailla, puco.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,442,953	
Fecha	: 26-Sep-01	E-660,901	Tipo de suelo : Salino, arenoso.
Nombre	: Aguas Calientes	Cota : 4215 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Si, salar de Aguas Calientes
Carta IGM	: Salar de Tara	Comunidad :	Fauna : Flamencos, guallatas
Nº Foto aérea	: 14669	Dimensiones : 3000 X 1000 m	Intervención humana :

Geología

Lado oeste afloran andesitas e ignimbritas.

Observaciones :

Al oriente existe un afloramiento de agua dulce, el afloramiento es el protegido.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

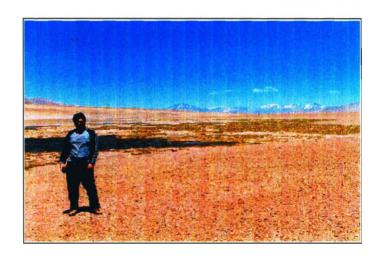
	TIOTA TEORIOR BE VEGA O BOTEBAE		
Nº 199	Identif. Origen: Nueva	Lugar : Frente quebrada Quisquiro Tipo o	de vegetación : Guailla, puco macho y hembra.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,422,423 Tipo o	de suelo :
Fecha	: 26-Sep-01	E- 670,544	
Nombre	: Pampa Quisquiro	Cota : 4200 m.s.n.m. Ocurr	rencia de agua Si, rio Salado
Carta IGM	: Ojos del Río Salado	Comunidad : Fauna	: Vicuñas, guanacos.
Nº Foto aérea	: 14643	Dimensiones : 50 X 100 m Interv	rención humana: No

Geología

Depósitos fluviales finos, en el río aluvial y coluvial, roca tobácea, lavas sobre ignimbritas.

Observaciones :

Acompafió Guillermo Tapia, Gonzalo Silva de la D.G.A y el guía Pablo Romero. Foto hacia aguas arriba. Afloramiento de agua levemente salina.



II REGION

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

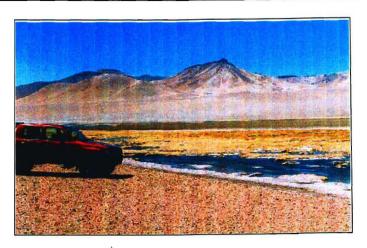
Nº 200	Identif. Origen: B - 128, F - 109	Lugar : Ojos del Rio Salado	Tipo de vegetación : Guailla, puco hembra.
Visitado por	MAL PCR	Coordenadas: N-7,416,601	
Fecha	: 26-Sep-01	E-666,738	Tipo de suelo : Salino, arena, grava
Nombre	: Ojos del Rio Salado	Cota : 4200 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Si, ojos del rio Salado
Carta IGM	Ojos del Río Salado	Comunidad :	Fauna : Vicuñas, flamencos
Nº Foto aérea	: 14663	Dimensiones : 1000 X 300 m	Intervención humana : No

Geología

Aluvic de rocas meteorizada (angulosa), al peste gnimbritas, al este abanicos aluviales y rocarti Icánica (andesita).



fló D. G. A. Agua relativamente



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 201	Identif, Origen: Nueva	Lugar : Extremo sur del Salar de L	Tipo de vegetación :	Guailla, puco, otro (muestra).
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,421,974		The state of the s
Fecha	: 26-Sep-01	E-674,241	Tipo de suelo	Salino, arenoso.
Nombre	: Laguna Celeste	Cota : 4185 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Sí, Laguna Celeste.
Carta IGM	Ojos del Salado	Comunidad :	Fauna :	Flamencos, pájaro minero cordillerano.
Nº Foto aérea	: 14689	Dimensiones : 50 X 70	Intervención humana :	No.

Geología

Depósitos salinos, aluviales. En cerros circundantes tobas de cristales (ignimbritas)

Observaciones :

Foto sérea 14643. Agua levemente salada, color seleste. Acompañó D. G. A Guillermo Tapia / Gonzalo Silva.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

N° 202	Identif. Origen: B - 129	Lugar : Estero Agua Salada	Tipo de vegetación : Guailla, puco hembra, tola, junquillo.
Visitado por	MAL, PCR	Coordenadas: N-7,421,959	The second secon
Fecha	: 26-Sep-01	E- 677,122	Tipo de suelo : Salino, grava, arena.
Nombre	: Agua Delgada 2	Cota : 4200 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, estero Agua Delgada.
Carta IGM	Ojos del Rio Salado	Comunidad :	Fauna : Vicuñas
Nº Foto aérea		Dimensiones : 200 X 700 m	Intervención humana : No

Geología

Vega asociada a la quebrada Agua Delgada, omas suaves con depósitos coluviales.

Observaciones : Agua (fulce, Foto tomada aguas abajo.

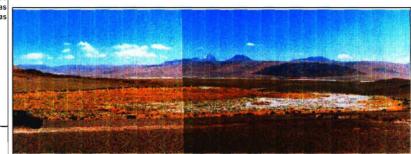


FICHA TECNICA DE VEGA O ROFEDAL

1000		HOHA TECHNOR BE TECH O BOI	LDAL
Nº 203	Identif, Origen: F - 111	Lugar : Estero Puripica	Tipo de vegetación : Guailla, puco.
Visitado por	; MAL, PCR	Coordenadas: N-7,423,270	
Fecha	: 26-Sep-01	E- 677,514	Tipo de suelo : Salino,
Nombre	; Puripica	Cota : 4200 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, estero Puripica.
Carta IGM	: Ojos del Salado	Comunidad :	Fauna : Piuquén, Vicuñas.
Nº Foto aérea		Dimensiones: 400 X 200	Intervención humana : No

Geología

Vega asociada al estero Puripica. Depósitos salinos. Depósitos coluviales. Ladera de las lomas anexas corresponden a tobas silicificadas.



Observaciones :

Agua dulce.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

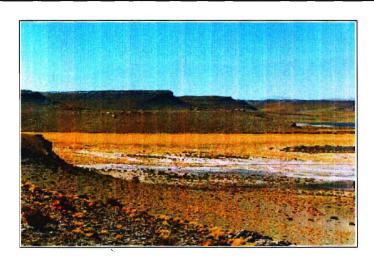
TIOTA TEORIOA DE VEGA O BOI EBAE			
Nº 204	Identif. Origen: B - 125	Lugar : Quebrada del Macho Sallana	Tipo de vegetación : Tola, guailla, puco.
Visitado por	. MAL, PCR	Coordenadas: N-7,416,500	
Fecha	: 26-Sep-01	E-693,000	Tipo de suelo : Salino, arenoso.
Nombre	: Macho Sallana	Cota : 4150 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí.
Carta IGM	: Pampa Mucar	Comunidad :	Fauna :
Nº Foto aérea	14707	Dimensiones: 2000 X 600	Intervención humana :

Geología

Terrazas de ignimbritas (fracturadas) en torno al salar de Jama. Depósitos coluviales (roca meteorizada).

Observaciones :

No se dispone de imagen satelital. Acompañó D.G.A y guía.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 205	Identif. Origen: B - 124	Lugar : Lagua Mucar Chica	Tipo de vegetación : Tola, guailla, puco.
Visitado por	. MAL, PCR	Coordenadas: N-7,415,600	
Fecha	: 26-Sep-01	E- 697,400	Tipo de suelo : Salino, arenoso.
Nombre	: Mucar chica	Cota : 4137 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, laguna Mucar Chica.
Carta IGM	Pampa Mucar	Comunidad :	Fauna : Flamencos.
Nº Foto aérea	: 14707	Dimensiones : 2000 X 700 m	Intervención humana : No

Geología

Depósitos salinos, coluviales, aluviales, ignimbritas. Roca meteorizada (coluvio).

Observaciones :

No se dispone de Imagen satelital. Acompañó D.G.A y guía.



II REGION

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL			
Nº 206	Identif, Origen: B - 123	Lugar : Salar de Mucar	Tipo de vegetación : Tola, guailla, puco.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,414,090	
Fecha	26-Sep-01	E-692,960	Tipo de suelo : Salino, arenoso.
Nombre	Mucar Grande	Cota : 4135 m.s.n.m.,	Ocurrencia de agua Sí, salar de Mucar.
Carta IGM	Pampa Mucar	Comunidad :	Fauna : Flamencos, piuquenes, llamas
Nº Foto aérea	: 14707	Dimensiones : 2000 X 500 m	Intervención humana : No

Geología

Ignimbritas meteorizadas en el borde oeste del Salar de Jama. Depósitos coluviales, roca meteorizada.



Observaciones :

No se dispone de Imagen satelital. Acompañó D.G.A y guía.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 207	Identif Origen: B - 78	Lugar : Quebrada Jorquencal	Tipo de vegetación : Guailla, tola.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,694,240	
Fecha	: 28-Sep-01	E-604,913	Tipo de suelo : arena.
Nombre	Jorquencal	Cota : 4100 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No
Carta IGM	: Putane.	Comunidad :	Fauna : Vizcachas.
Nº Foto aérea	1	Dimensiones: 100 X 1500 m	Intervención humana :

Geología

Rocas tobáceas posible contacto con andesitas.

Observaciones :

Vega en quebrada Jorquencal, quebrada profunda. Vega seca. Mal acceso, camino malo y cortado.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 208	Identif, Origen: D - 109	Lugar : Quebrada de Purifica.	Tipo de vegetación : Cortadera, brea.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,482,307	
Fecha	28-Sep-01	E- 595,708	Tipo de suelo : Arena Grava.
Nombre	Vega de la quebrada de Purifica	Cota : 3300 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, Río Purifica.
Carta IGM	: San Pedro de Atacama.	Comunidad :	Fauna : No
Nº Foto aérea	1	Dimensiones : 5000 X 200 m	Intervención humana : No

Geología

Depósitos fluviales en torno al río. Depósitos aluviales, rocas tobáceas (ignimbritas).





II REGION

	THOUSE TECHNOLOGY OF THE PARTY		
N° 209	Identif. Origen: D - 111	Lugar : Rio Vilama	Tipo de vegetación : Tola, guailla.
Visitado por	MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,471,037	
Fecha	; 28-Sep-01	E- 584,155	Tipo de suelo : Arena Grava.
Nombre	: Vega de Calar (Vilama)	Cota : 2600 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, Río Vilama,
Carta IGM	San Pedro de Atacama.	Comunidad : Salar de Atacama	Fauna ; No
Nº Foto aérea	:	Dimensiones : 100 X 4000 m	Intervención humana: Sí Estación fluviométrica, bocatoma.

Geología

Depósitos fluviales, afloran en quebrada ignimbritas, también se observan rocas sedimentarias de la formación Vilama.

Observaciones :

Intervención humana, bocatoma canal Vilama.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

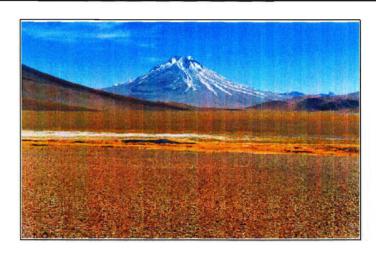
Nº 210	Identif. Origen: B - 132	Lugar : Vegas de Pili (N Salar A. C	Tipo de vegetación : Puco macho, guallla.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,416,765	The second secon
Fecha	: 29-Sep-01	E- 649,400	Tipo de suelo : Grava, arena, salinos.
Vombre	: De pili	Cota : 4240 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, Salar de Aguas Calientes.
Carta IGM	: Volcán Lascar	Comunidad :	Fauna : Vicuñas, flamencos, caitles.
Nº Foto aérea	-	Dimensiones : 2000 X 100 m	Intervención humana : No

Geología

Depósitos salinos aluviales y coluviales. Distintos flujos de ignimbritas.

Observaciones :

Ojos de agua dulce en el sector norte del Salar de Aguas Calientes. Lugar que da inicio al río Negro.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 211	Identif. Origen . E - 7, B-133, F -	CLugar : Vegas de Río Negro.	Tipo de vegetación : Puco hembra, macho y paja.
Visitado por	. MAL, PCR	Coordenadas: N-7,414,989	
Fecha	: 29-Sep-01	E- 649,958	Tipo de suelo : Grava, arena, salinos.
Nombre	Vegas de Río Negro	Cota : 4220 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, Si, río Pili.
Carta IGM	: Volcán Lascar	Comunidad :	Fauna : No
Nº Foto aérea	: 15505	Dimensiones : 2000 X 1000 m	Intervención humana :

Geología

Depósitos aluviales y coluviales. Depósitos fluviales al centro del rlo Pili. Rocas de cerros circundantes corresponden a distintos niveles de ignimbritas.

Observaciones :

Agua dulce.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 212	Identif. Origen: D - 146	Lugar : Desembocadura Río Pili	Tipo de vegetación : Puco hembra macho, paja brava.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,410,071	Tipo de suelo : Grava, sales.
Fecha	: 29-Sep-01	E- 650,653	Ocurrencia de agua SI, Salar de Aguas Calientes
Nombre	: Vega de Suculto	Cota : 4220 m.s.n.m.	Fauna : Zorros, flamencos, vicuñas, perdices
Carta IGM	: Volcán Lascar	Comunidad :	gansos guallatas, patos.
Nº Foto aérea	: 8379	Dimensiones: 1000 X 2500 m	Intervención humana : No

Geología
Depósitos aluviales y coluviales, lavas, tobas.



Observaciones :

Desembocadura del Río Pili en el Salar de Aguas Calientes.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 213	Identif. Origen: B - 135	Lugar : Quebrada de Chamaca.	Tipo de vegetación : Puco hembra y macho, paja dorada.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,484,322	
Fecha	29-Sep-01	E- 654,131	Tipo de suelo : Grava, arena.
Nombre	: Vega de Chamaca	Cota : 4220 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, quebrada Chamaca.
Carta IGM	: Volcán Lascar	Comunidad :	Fauna : Patos, flamencos.
Nº Foto aérea	15505	Dimensiones: 400 X 250 m	Intervención humana : No

Geología

Vega asociada a la desembocadura de la quebrada de Chamaca en el salar de aguas calientes. Terrazas de ignimbritas al lado W de la quebrada.

Observaciones :



	ACTUALIZACION Y DELIMITACION DE VEGAS Y BOFEDALES II REGION			
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL				
Nº 214 Visitado por Fecha Nombre Carta IGM	Identif. Origen: A - 14 : MAL, PCR : 29-Sep-01 : Sucultur : Lari	Lugar : Pampa Totoral Coordenadas : N-7,398,500 E-654,500 Cota : 4200 m.s.n.m. Comunidad : Comunidad	Tipo de vegetación : No se observó : Tipo de suelo : No se observó Ocurrencia de agua No se observó Fauna : No se observó	
Nº Foto aérea Geología		Dimensiones: 300 X 2000 m	Intervención humana : No se observó	
Observaciones No se encontró	camino de acceso.		SIN FOTO	

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

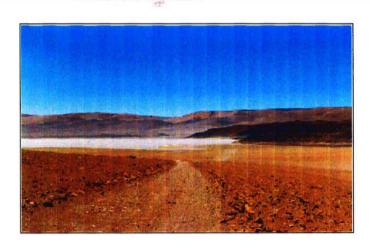
Nº 215	Identif. Origen: F - 112	Lugar : Laguna Legía	Tipo de vegetación : Guailla
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,400,200	
Fecha	: 29-Sep-01	E- 633,230	Tipo de suelo : Arena salina.
Nombre	: Laguna Legía	Cota : 4300 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, laguna Legía.
Carta IGM	: Cerro Miscanti	Comunidad :	Fauna : Vicuña.
Nº Foto aérea		Dimensiones: 40 X 100 m	Intervención humana :

Geología

Depósitos salinos de azufre, coluvio y aluvio. Lavas sobre ignimbritas.

Observaciones :

Al borde de la laguna se explora azufre. No es evidente un índice vegetacional.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

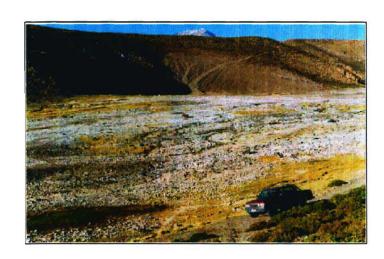
Nº 216	Identif, Origen: B - 90	Lugar	Tipo de vegetación : Puco hembra, tola, guailla.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,420,313	
Fecha	: 29-Sep-01	E-623,886	Tipo de suelo ; Grava, ceniza, arena.
Nombre	: Tumbre	Cota : 3843 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, poza, agua dulce, quebrada Talabre.
Carta IGM	Talabre	Comunidad : Talabre	Fauna : No
Nº Foto aérea	:	Dimensiones: 700 X 350 m	Intervención humana : Sí, captación de agua potable.

Geología

Vega asociada a la quebrada Talabre, ladera de cerros rocas tobáceas (ignimbritas). Pómez cubren parte del río (muestra) por erupción del Volcán Lascar del 20 de Julio del 2000.

Observaciones :

Agua dulce, posible erupción del Lascar 1993, cubre parte de la Vega Tumbre. Captación de agua potable para el pueblo de Talabre.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 217	Identif. Origen: B - 131	Lugar : Saltar	Tipo de vegetación : No se observó
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,421,000	- The state of the
Fecha	: 29-Sep-01	E- 629,200	Tipo de suelo : No se observó
Nombre	: Saltar	Cota : 4200 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se observó
Carta IGM	: Volcán Lascar	Comunidad : Talabre	Fauna : No se observó
Nº Foto aérea	;	Dimensiones : 300 X 200 m	Intervención humana : No se observó

Geología

Depósitos coluviales y aluviales, sobre flujos de ignimbritas. Avistamiento.

Observaciones :

No hay acceso avistamiento desde la quebrada Honda,



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

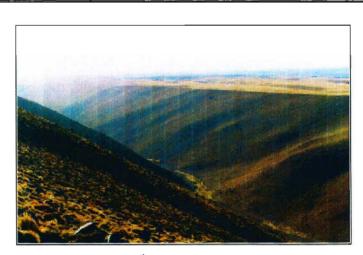
TIOTA TEORIOR BE TEOR O BOT EBAL			
Nº 218	Identif. Origen: B - 91	Lugar : Quebrada Catarape	Tipo de vegetación : No se observó
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,422,560	
Fecha	: 29-Sep-01	E-628,266	Tipo de suelo : Arena por avistamiento con largavista:
Nombre	: Catarape	Cota ; 4000 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No se observó
Carta IGM	: Talabre	Comunidad : Talabre	Fauna : No se observó
Nº Foto aérea	:	Dimensiones : 6000 X 100 m	Intervención humana : No se observó

Geología

Vega asociada a la quebrada Catarape. Avistamiento desde la parte alta de la quebrada, depósitos coluviales sobre ignimbritas.

Observaciones :

Quebrada muy profunda.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 219	Identif. Origen: B - 89	Lugar : Quebrada de Talabre	Tipo de vegetación : No hay, vega seca
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,420,463	A 100 MA
Fecha	: 29-Sep-01	E- 619,185	Tipo de suelo : Grava, arena.
Nombre	: Patos y Cutupur	Cota : 3500 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI.
Carta IGM	: Talabre	Comunidad : Talabre	Fauna :
Nº Foto aérea	To a second	Dimensiones :	Intervención humana : Si, cultivos pomelos, alfalfa.

Geología

Depósitos fluvial y coluvial. Quebradas corresponden a flujos de ignimbritas.

Observaciones :

Talabre viejo vega seca. Erupción Volcán Lascar. Pueblo abandonado quebrada de Talabre. Acompañó Sr Pablo Romero.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 220	Identif, Origen: B - 109	Lugar : Sector Culama, N de Salar	Tipo de vegetación : No se observó
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,454,200	The state of the s
Fecha	: 30-Sep-01	E- 624,400	Tipo de suelo : Salino
Nombre	: Tapur	Cota : 4000 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, salar Tola o Capur
Carta IGM	: Cerro Miñiques	Comunidad :	Fauna
Nº Foto aérea	: 16833 15389	Dimensiones : 800 X 300 m	Intervención humana : No

Geología

Depósitos salinos, lavas y rocas tobáceas.

Observaciones :

Las dimensiones de la vega observada en terreno 800 X 300 m, no concuerdan con el Indice vegetacional. Avistamiento no hay acceso desde coordenada 7.356.083 N / 624.884 E



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

	TIGHT FEORIOR DE VEGA O BOTEBAE			
Nº 221	Identif. Origen: B - 110	Lugar : Sector Sur poniente Salar	Tipo de vegetación : No se observó	
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,346,600		
Fecha	30-Sep-01	E- 624,400	Tipo de suelo : Salino	
Nombre	Capur	Cota : 3920 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, salar Tola	
Carta IGM	: Cerro Miñiques	Comunidad :	Fauna : Vicuña, zorro.	
Nº Foto aérea	15389	Dimensiones: 4500 X 200 m	Intervención humana :	

Geología

Depósitos salinos y rocas volcánicas en la parte poniente del salar. Depósitos aluviales finos.



Observaciones :

Camino no existe en la carta, avistamiento de coordenadas 7.352.462 N y 620.148 E.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 222	1	dentif. Origen: B - 111	Lugar :		Sector poniente Salar T	ola	Tipo de vegetación	1	No se observó
Visitado por	1	MAL, PCR	Coordenadas:	N-	7,350,700			:	
Fecha	1	30-Sep-01		E-	620,000		Tipo de suelo	:	Salino
Nombre	*	Culamar	Cota :		3920 m.s.n.m.		Ocurrencia de agua		Si, salar Tola
Carta IGM	1	Cerro Miñiques	Comunidad :			2	Fauna	:	Vicuña, zorro.
Nº Foto aérea	:	15389	Dimensiones :		100 X 100 m		Intervención humana	:	

Geología

Avistamiento, arenas y sedimentos sobre lavas que conforman el borde del salar de Tola

Observaciones :

Huellas en foto aérea, no existen o no se encontraron. Acompañó Pablo Romero.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 223	Identif. Origen: F - 42	Lugar : Este de la laguna Miscanti	Tipo de vegetación : Puco hembra, berros.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,378,359	Tipo de suelo : Arena, grava,
Fecha	: 30-Sep-01	E- 625,677	Ocurrencia de agua SI, afloramiento dulce y laguna.
Nombre	: Vega Miscanti	Cota : 4140 m.s.n.m.	Fauna : Tagua cornuda, gaviota andina,
Carta IGM	: Socaire	Comunidad :	????, patos, pájaros.
Nº Foto aérea	*	Dimensiones : 50 X 5 m	Intervención humana :

Geologia

Roca volcánica (andesita). Arenas y sedimentos salinos, sobre lavas que conforman el borde del salar.

Observaciones :

Afloramiento de agua dulce o Laguna Miscanti.



II REGION

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 224	Identif. Origen: D - 158	Lugar : Quebrada ?? de Socaire	Tipo de vegetación :
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,388,203	
Fecha	: 30-Sep-01	E-617,737	Tipo de suelo : Arena, grava
Nombre	: Quebrada de Nacimiento	Cota : 4225 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI, canal de Socaire Norte.
Carta IGM	: Socaire	Comunidad : (Vertiente Nacimiento)	Fauna :
Nº Foto aérea	:	Dimensiones : 6000 X 200 m	Intervención humana : Estación Fluviométrica, puente.

Geología

Depósitos fluviales, laderas, toba (ignimbrita). Bolones, gravas.

Observaciones :

Avistamiento desde la quebrada de Nacimiento de las coordenadas 7.388.203 N y 617.737. Vega seca, no se visitó en las nacientes de la vega. Canal de Socaire 300 l/s.



FICHA	TECNICA	DE VEGA	O ROFEDAL

N° 225	Identif. Origen: D - 160	Lugar : Quebrada Mai Paso	Tipo de vegetación : No se observó
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,393,250	the same of the sa
Fecha	: 30-Sep-01	E- 616,200	Tipo de suelo : Arena, grasa.
Nombre	: Quepe	Cota : 3450 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Si, canal.
Carta IGM	: Socaire	Comunidad : Socaire	Fauna : No
Nº Foto aérea		Dimensiones : 200 X 70 m	Intervención humana : Canal, toma de agua.

Geología

Observaciones : No hay foto.

Coluvio, material fluvial, tobas. Coluvio cubre totalmente la quebrada.

SIN FOTO

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

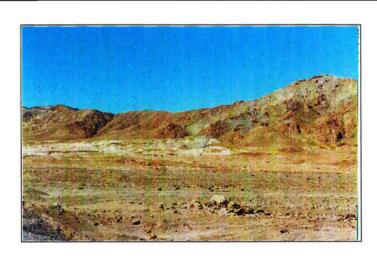
Nº 226	Identif, Origen: A - 12	Lugar : Vegas de Cas	Tipo de vegetación : Grama salada, junquillo.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas : N- 7,401,696	
Fecha	: 30-Sep-01	E-603,532	Tipo de suelo : Arena fina, sales.
Nombre	: Cas	Cota : 2600 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí.
Carta IGM	: Talabre	Comunidad : Talabre	Fauna : No
Nº Foto aérea	:	Dimensiones : 100 X 100 m	Intervención humana : Si, camino

Geología

Asentamiento de vega en andesitas alteradas (arcillas blancas). Lavas antiguas Formación Cas.

Observaciones :

Afloramientos de agua dulce



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 227	Identif. Origen: B - 112	Lugar : Tulán / Tilomonte.	Tipo de vegetación : Grama salada.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N-7,367,000	1
Fecha	: 1-Oct-01	E-597,100	Tipo de suelo : Arena, ripio.
Nombre	: Tulán	Cota : 2850 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí, río Tulá
Carta IGM	: Tilomonte	Comunidad :	Fauna : Pájaros.
Nº Foto aérea	: 15526	Dimensiones : 2500 X 100 m	Intervención humana: Pueblo Tilomonte., abandonado.

Geología

Sedimentos fluviales, arenas, gravas. En la quebrada se aprecian tobas de ceniza con sectores de rocas calcáreas arenosas.

Observaciones :

No se encuentra atribuida solamente al río. Afloramiento de agua dulce, río Tilán.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 228	Identif. Origen: B - 113	Lugar : Sector Tarajne	Tipo de vegetación : Grama salada, brea.
Visitado por	MAL, PCR	Coordenadas: N-7,368,138	
Fecha	: 1-Oct-01	E- 594,149	Tipo de suelo : Arena, limos.
Nombre	: Tarajne	Cota : 2570 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI (mínimo)
Carta IGM	; Tilomonte	Comunidad :	Fauna : No
Nº Foto aérea	: 15526	Dimensiones: 400 X 200 m	Intervención humana : SI, roce, futura plantación

Geología

Costra salina, arena, limos.La quebrada Tarajne se encuentra compuesta prácticamente en su totalidad por rocas tobáceas y pómez de cristales.

Observaciones :

Vega prácticamente seca, quemada por el hombre (roce).



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 229	Identif. Origen: B - 118	Lugar : Sur del salar de Atacama	Tipo de vegetación : Grama salada, paja.
Visitado por	MAL, PCR	Coordenadas: N-7,376,876	
Fecha	: 1-Oct-01	E- 582,029	Tipo de suelo : Limos, sal arena, fina.
Nombre	: La Punta	Cota : 2300 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua SI.
Carta IGM	: Peine	Comunidad :	Fauna : No
Nº Foto aérea		Dimensiones: 300 X 300 m	Intervención humana : No.

Geología

Limos salinos. Arenas, limos y sedimentos salinos y rocas calcáreas en el borde del salar.

Observaciones

Acceso bastante malo, no existen huellas, se hizo camino para llegar.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

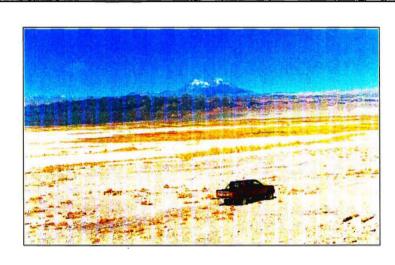
N° 230	Identif. Origen: B - 119	Lugar : Sur del Salar de Atacama/	Tipo de vegetación : Junquillo, grama salada.
Visitado por	: MAL, PCR	Coordenadas: N- 7,373,929	The second secon
Fecha	: 1-Oct-01	E- 584,237	Tipo de suelo : Limos.
Nombre	Tilocalar	Cota : 2300 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí. Salar de Atacama.
Carta IGM	: Tilomonte	Comunidad :	Fauna :
Nº Foto aérea		Dimensiones: 1000 X 600 m	Intervención humana :

Geología

Limos salinos. Borde de salar.

Observaciones :

Camino muy antiguo casi intransitable.



FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 231	Identif. Origen: B - 114, D - 1	2 Lugar	1	Suroeste Sa	lar de Atacam	Tipo de vegetación	Junquillo, grama salada
Visitado por	, MAL, PCR	Coordenada	s:	N- 7,369,867			The state of the s
Fecha	: 1-Oct-01		1	E-577,936		Tipo de suelo	Limos, arena fina.
Nombre	: Tilopozo	Cota	:	2300	m.s.n.m.	Ocurrencia de agua	Si.
Carta IGM	: Tilomonte	Comunidad	:			Fauna	
Nº Foto aérea	1	Dimensione	s:	1500 X 500	m	Intervención humana :	Pozo v casas

Geología

Limos salinos.



Observaciones :

Extracción de agua subterránea con bomba desde un pozo.

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

TIONA TECHNOADE VEGA O BOTEBAE			
N° 232	Identif. Origen: B - 121	Lugar : Sudeste Salar de Atacama	Tipo de vegetación : Grama, brea.
Visitado por	. MAL, PCR	Coordenadas: N-7,379,000	
Fecha	: 1-Oct-01	E- 591,800	Tipo de suelo : Limos.
Nombre	: Palao	Cota : 2300 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua No
Carta IGM	: Peine	Comunidad : Peine	Fauna :
Nº Foto aérea	: 15524	Dimensiones: 1000 X 200 m	Intervención humana :

Geología

Todo salino. Limos salinos, arena fina, material muy blando.

Observaciones :

No hay acceso, se hizo un trazado de camino propio.



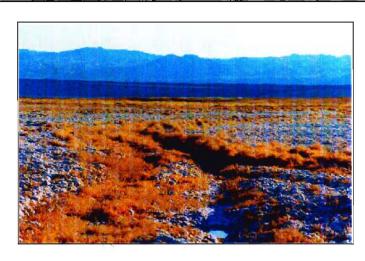
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 233	Identif. Origen: B - 120	Lugar : Sudeste Salar de Atacama	Tipo de vegetación : Pajonal, grama.
Visitado por	. MAL, PCR	Coordenadas: N-7,376,400	
Fecha	: 1-Oct-01	E- 589,900	Tipo de suelo : Limos.
Nombre	: Silolao	Cota : 2300 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua Sí.
Carta IGM	: Peine	Comunidad : Peine	Fauna :
Nº Foto aérea	: 15524	Dimensiones : 300 X 300 m	Intervención humana :

Geología Limos salinos.

Observaciones :

Acceso muy malo, camioneta se entierra en el salar. Suelo solo limos, sedimento muy suelto.



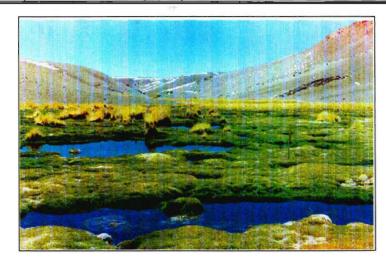
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 234	Identif, Origen ; B-96	Lugar : Qda. Zorritas	Tipo de vegetación : Pajonal y Puco (hembra)
Visitado por	: MACH, GN	Coordenadas : N- 7,280,100	
Fecha	: 4-Dec-01	E- 537,750	Tipo de suelo : gravas y arenas
Nombre	: Zorritas	Cota : 4050 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua si, corriente
Carta IGM	: Volcán Llullaillaco	Comunidad ;	Fauna : vicuñas y aves
Nº Foto aérea	: No tiene	Dimensiones : 10000 x 50 m2 (I.V.)	Intervención humana : no

Geologia

Observaciones :

No se visitó porque no tiene camino hasta la vega. Sector minado. Vegetación se encuentra aproximadamente a 5 km del camino principal.



FICHA	TECNICA	DE VEGA	O BOE	FDAL

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL				
Nº 235	Identif. Origen: B-97	Lugar : Qda, Llullaillaco Tipo de vegetación	:	
Visitado por	: MACH, GN	Coordenadas : N-7,271,500	1	
Fecha	: 4-Dec-01	E- 530,000 Tipo de suelo	:	
Nombre	: Llullaillaco	Cota 3800 m.s.n.m. Ocurrencia de agua		
Carta IGM	: Volcán Llullaillaco	Comunidad : Fauna	: 1	
Nº Foto aérea	1	Dimensiones : 10000 x 50 m2 (I.V.) Intervención human	na :	

Geología

SIN FOTO

Observaciones :

No se visitó porque no tiene camino hasta la vega. Sector minado. Vegetación se encuentra aproximadamente a 5 km del camino principal.

ACTUALIZACION Y DELIMITACION DE VEGAS Y BOFEDALES
II REGION

ICHA	TECNICA	DE VEGA	O ROFFDAL	

Nº 236	Identif, Origen :	Lugar ; Qda. El Salado	Tipo de vegetación :
Visitado por	: MACH, GN	Coordenadas: N-7,276,200	
Fecha Nombre	: 4-Dec-01	E- 536,000	Tipo de suelo :
Nombre	: Oda El Salado	Cota : 4000 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua
Carta IGM	: Volcán Liullaillaco	Comunidad :	Fauna :
Nº Foto aérea	:	Dimensiones : 6000 x 50 m2 (I.V.)	Intervención humana :

Geología

Observaciones :

No se visitó porque no tiene camino hasta la vega. Sector minado, Vegetación se encuentra aproximadamente a 3 km del camino principal. SIN FOTO

FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL

Nº 237	Identif. Origen:	Lugar Qda Chuculaque	Tipo de vegetación : Pajonal y Puco
Visitado por	: MACH, GN	Coordenadas : N- 7,279,850	
Fecha	: 4-Dec-01	E- 539,100	Tipo de suelo : gravas arenosas , cubierta salina
Nombre	: Chuculaque	Cota : 4100 m.s.n.m.	Ocurrencia de agua si, corriente de agua duice
Carta IGM	Volcán Liullaillaco	Comunidad :	Fauna : aves, vicuñas, viscachas
Nº Foto aérea		Dimensiones 4000 x 50 m	Intervención humana : no

Geología

Lavas meteorizadas en las laderas, quebrada rellena por aluvios, gravas y arenas.

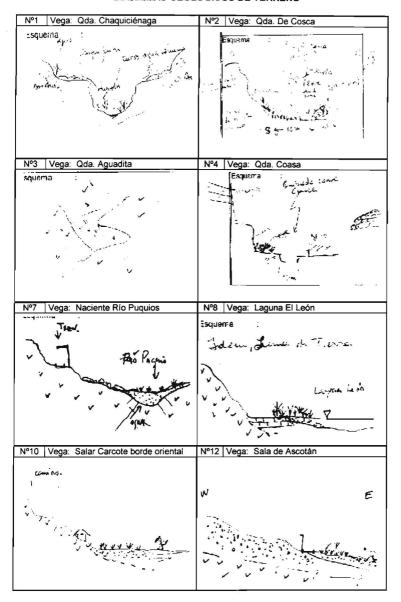
Observaciones :

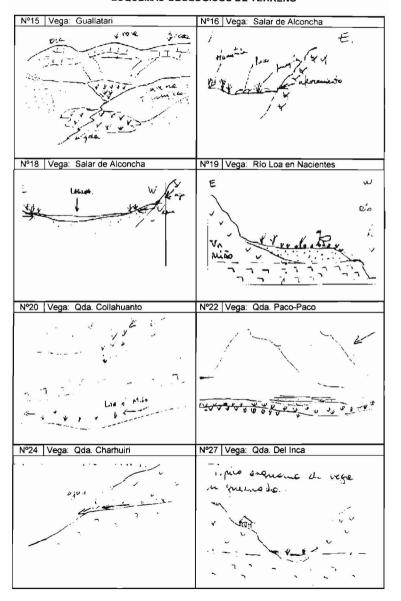
esta vega puede ser unida a la vega B-98 (Qda, Las Zorras).

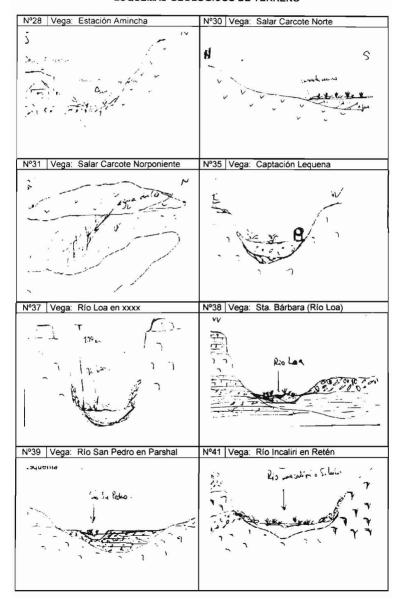


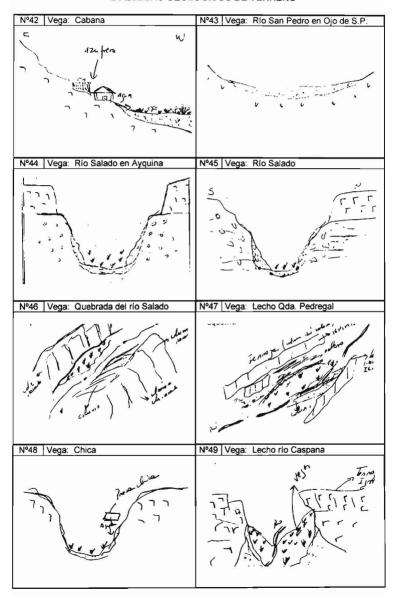
ACTUALIZACION Y DELIMITACION DE VEGAS Y BOFEDALES II REGION							
FICHA TECNICA DE VEGA O BOFEDAL							
Nº 238 Identif. Origen: B-94 Visitado por : MACH, GN	Lugar : Qda. Guanaqueros Coordenadas : N- 7,290,000	Tipo de vegetación					
Fecha : 4-Dec-01	E- 545,200	Tipo de suelo :					
Nombre :	Cota : m.s.n.m.	Ocurrencia de agua					
Carta IGM : Volcán Liullaillaco	Comunidad : 5000 x 50 m2	Fauna :					
Nº Foto aérea :	Dimensiones :	Intervención humana ;					
Observaciones : No existe camino. Sector minado		SIN FOTO					
`~	•						

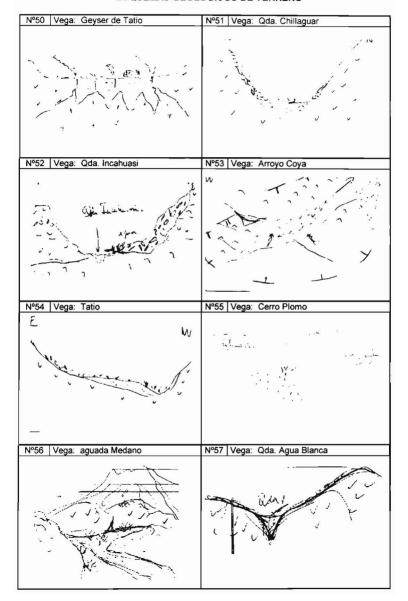
ANEXO B

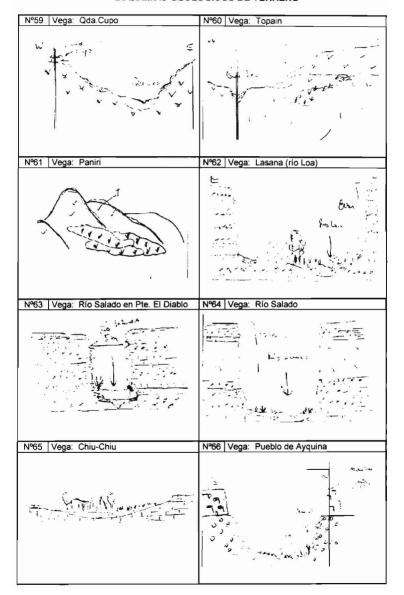




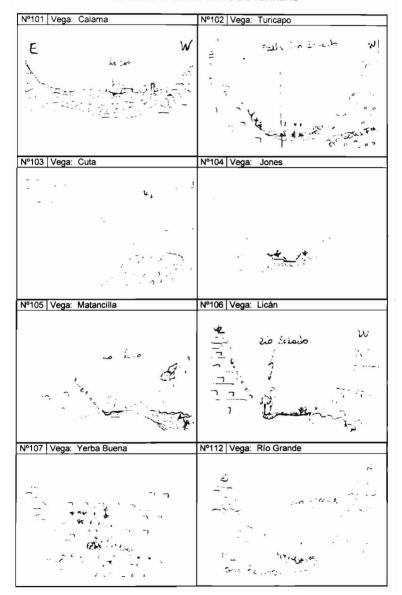


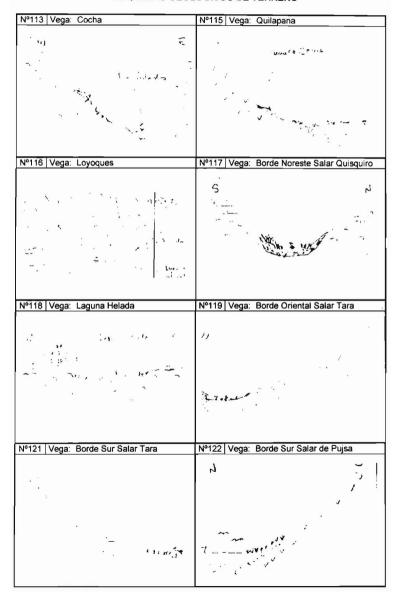






Nº67 Vega: Huiculunche	№68 Vega: Turi
I	As promotion to the second sec
Nº69 Vega: Inacaliri	Nº70 Vega: Ayaviri
Turba quistra cod	
Nº71 Vega: Qda Sapunta	Nº Vega:
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	
Nº Vega:	N° Vega:
	- -



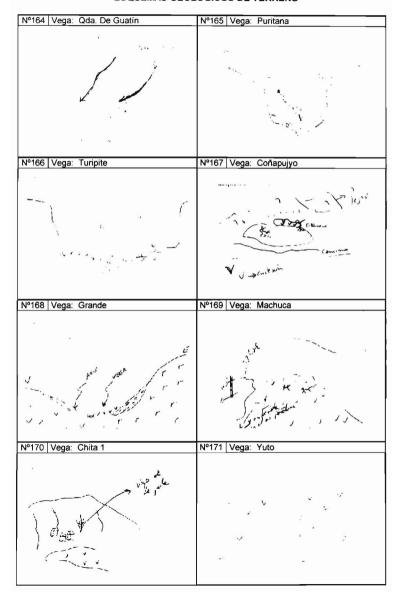


Nº123 Vega: Alitar	Nº124 Vega: Quepiaco
5	
3	Task 11 4a
7	-!
	·
	a transmission
	*
Nº125 Vega: Peña Blanca	Nº126 Vega: Peña Blanquita
	1
§ 4	5 0
, a.,	
7 7	
,	
	Lova
Nº Vega: 127 Pujsa Norponiente	Nº129 Vega: Acamarachi Chica
E 3doi 1	The following of
Nº130 Vega: Acamarachi Grande	Nº131 Vega: Laguna Hedionda
6	

Nº135 Vega: Agua Amarga
e Communication
W. Con M.
№139 Vega: Aguas Calientes 5
<i>;</i>
Section 18 and 18 and
Nº143 Vega: Tuyajto 2
en som det de la companya de la comp
Nº145 Vega: Aguas Calientes 4
Cale No.

Nº148 Vega: Laguna Miñiques	№149 Vega: Camar
) V	17
· ×	The state of the s
Nº150 Vega: Allana	Nº151 Vega: De Quelana
***************************************	E W
, go	as a second of the second of t
№152 Vega: De Carvajal	Nº154 Vega: Soncor
W County	
Nº155 Vega: Baltinache	№156 Vega: Cejas
of Marine	

Nº157 Vega: Yona Grande	Nº158 Vega: Tevinquiche
* 5	
No.	
	10 to
	,
Nº159 Vega: Los Pantanos	Nº161 Vega: Tambillo
The sept state white There	E "j
The Section States Topics	
and the state of t	
	The second
Ð	1 · . · . · · · · · · · · · ·
	<u>,</u>
Nº Vega:	Nº Vega:
Nº Vega:	Nº Vega:



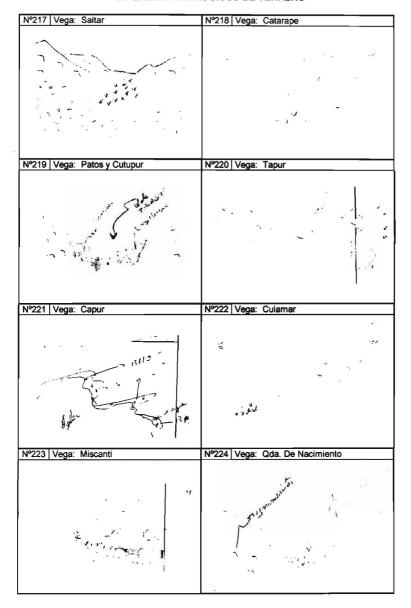
Nº174 Vega: Chita 3
The state of the s
Nº176 Vega: Río Quebrada
Nº Vega:
Nº180 Vega: Ojos Putana
<u></u>

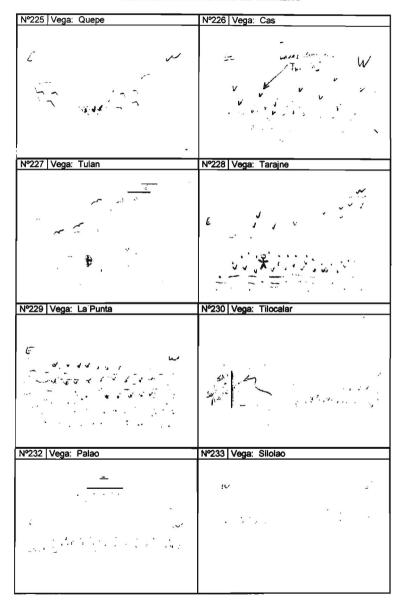
Nº181 Vega: Incahuasi	Nº182 Vega: Chita
	A de source
	/
Nº184 Vega: Tara 5	№185 Vega: Qda. Tres Vertientes
	A section of the sect
Nº186 Vega: Qda. Delgada	Nº187 Vega: Zapaleri
Nº188 Vega: Toro Muerto	№189 Vega: Qda. Angostura
	* "

Nº190 Vega: Pampa Amarilla	Nº191 Vega: Poquis
- A:12	
Nº192 Vega: Piedra Delfín	№193 Vega: ciénega Grande
7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	- 1 1500 - 1
№194 Vega: Cueva Pintada	Nº195 Vega: Tara Oriente
E Constitution of the cons	ingo .
№196 Vega: Tara Surponiente	Nº198 Vega: Aguas Calientes
13 to 12 july 2	w.

Nº199 Vega: Pampa Quisquiro	№200 Vega: Ojos del río Salado
	i i
7 ×	•
	s,- 1
	•
No.	
N°201 Vega: Laguna Celeste	Nº202 Vega: Agua Delgada 2
	_
	9
الرساليات	,
	¬ - ,
- In July 12 year	
ا نق.ن	
№203 Vega: Puripica	№204 Vega: Macho Sallana
	*
1	
	1 2
many same	
r	, \
1 10000	general section of the section of th
	7
Vi	
NW05 W	10007
Nº205 Vega: Mucar Chica	Nº207 Vega: Jorquencal
	+
	W.z,
	19.
	Yr Yr
1 /	, υ
19/0g 12	· /51
*	Zula Jigani d
*	
*	

Nº208 Vega: Qda. Purifica	№209 Vega: Calar (Vilama)
	.;V €
#	Privitar -
	i i
, ,	4 1
3 3	35 75 10 2 14
Nº210 Vega: Volcán Lasca	Nº211 Vega: De Río Negro
, ř.	
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
9	active with the same
5	
Nº212 Vega: De Suculto	Nº213 Vega: Chamaca
Nº212 Vega: De Suculto	N°213 Vega: Chamaca
Nº212 Vega: De Suculto	Nº213 Vega: Chamaca
Nº212 Vega: De Suculto	Nº213 Vega: Chamaca
Nº212 Vega: De Suculto	Nº213 Vega: Chamaca
Nº212 Vega: De Suculto	N°213 Vega: Chamaca
Self of Market	
Nº212 Vega: De Suculto	№213 Vega: Chamaca
Nº215 Vega: Laguna Lejla	
Self of Market	
Nº215 Vega: Laguna Lejla	
Nº215 Vega: Laguna Lejla	
N°215 Vega: Laguna Lejla N ≤	
N°215 Vega: Laguna Lejla N ≤	
N°215 Vega: Laguna Lejla N ≤	
N°215 Vega: Laguna Lejla N ≤	





Nº234	Vega: Chuculaque	Nº237 Vega: Las Zorritas
~	S. C.	& N. C.
	*	
Nº	Vega:	N° Vega:
Nº	Vega:	Nº Vega:
Nº	Vega:	N° Vega:
		-