

ANEXO1. ENTREVISTAS A HABITANTES DE LA COMUNIDAD DE LOS CAMPOS PARA IDENTIFICAR ESPECIES FORRAJERAS PALATABLES DE CONSUMO DEL GANADO BOVINO.

1.- Según su conocimiento que especies arbustivas y herbáceas son deseables, menos deseables y indeseables en el consumo del ganado bovino para su alimentación?

Deseables: Pasto pampero, pasto sombra, pasto cebolla, garrancho, guayabilla, tusca, ajata. Moco moco

Menos deseables: chacatea, tala, canderillo

Indeseables: zarzamora,

2.- Que partes de estas especies que menciona son más consumidas por el ganado bovino?

Hojas (x) Tallo () Brotes (x) Flores () Fruto (x) Semillas (x) Toda la planta ()

4.- En que época del año dichas especies son de mayor oferta?

Guayabilla: Abril – Mayo Pasto pampero: Enero- Abril Pasto Sombra: Todo el año

Tusca: Junio – Julio Canderillo: Todo el año Garrancho: Todo el año

6.- Fuera de las especies existentes en las áreas naturales de pastoreo, hay otro alimento el cual considera de gran importancia para la alimentación del ganado bovino.

Maíz, chala, soja.

7.-Existen antecedentes de especies toxicas en el consumo de ganado o que puedan ocasionar daño a la salud del ganado bovino?

Romerillo, ediondilla, helecho macho.

ANEXO 2. Planilla de levantamiento de datos para vegetación herbácea

HOJA DE CAMPO PARA TOMA DE DATOS DE HERBÁCEAS				
Coordenadas: X:		Y:		
Lugar:		Fecha:		
N° Parcela :		Transecto:		
Altitud:		Pendiente:		
Breve descripción del sitio:				
N°	Nombre común	% Cobertura	Frecuencia	Condición pastura
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

ANEXO 3. Planilla de levantamiento de datos para vegetación Arbustiva

HOJA DE CAMPO PARA TOMA DE DATOS DE ARBUSTOS				
Coordenadas: X:		Y:		
Lugar:		Fecha:		
N° Parcela :		Transecto:		
Altitud:		Pendiente:		
Breve descripción del sitio:				
N°	Nombre común	# Especie tipo	% Cobertura	Frecuencia
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

Fotografía 1.- Recolección de muestra *Dodonaea viscosa* (L) Jacq. para determinar peso fitomasa



Fotografía 2.- Uso de marco de 1x 1 m² de superficie para levantamiento de datos cobertura frecuencia y peso fitomasa



Fotografía 3.- *Smilax campestris*(Mart.et Eichler ex miq)Engl, especie comida por el ganado bovino



Fotografía 4.- Seguimiento al ganado bovino para obtener indicadores sobre el consumo.



Fotografía 5 .- Levantamiento de datos de la zona de estudio



Fotografía 6.- Secado de las muestras en estufa para obtener peso seco, porcentaje de materia seca por especie y fitomasa por especie



Fotografía 7.- Área con ganado bovino en actividad de pastoreo en sitios de pastizales y arbustales.



Fotografía 8.-Sito de pastizales cubierto por la especie paspalum sp.



Anexo 5. Resultados del potencial forrajero para estrato herbáceo disponible en Zona de Pastoreo 1

N°	Especie	% Frecuencia	Grupo de especies	% palatabilidad por grupo de especies	% Cobertura por especie
1	<i>Paspalum sp.</i>	30	Deseable	100	46
2	<i>Digitaria sp.</i>	5	Deseable	100	3
3	<i>Sida sp.</i>	15	Deseable	100	12
4	<i>Microchloa sp.</i>	7	Poco deseable	30	4
5	<i>Smilax campestris</i> (Mart.et Eichler ex miq)Engl	13	Deseable	100	8

6	<i>Gomphrena martiana</i> Gillies ex Moq.	10	Poco deseable	30	8
7	<i>Oplismenus sp.</i>	20	Deseable	100	19
	Total	100		Promedio 75	100

ANEXO 6.- Resultados del potencial forrajero para estrato herbáceo disponible en área de pastoreo 2

N°	Especie	% Frecuencia	Grupo de especies	% palatabilidad por grupo de especies	% Cobertura especie
1	<i>Paspalum sp.</i>	44	Deseable	100	60
2	<i>Digitaria sp.</i>	15	Deseable	100	9
3	<i>Microchloa sp.</i>	17	Poco deseable	30	10
4	<i>Sida sp.</i>	13	Deseable	100	7
5	<i>Gomphrena martiana</i> Gillies ex Moq.	11	Poco deseable	30	13

	Total	100		Promedio 72	99
--	-------	-----	--	-------------	----

ANEXO 7.- Resultados del potencial forrajero para estrato herbáceo disponible en área de pastoreo 3

N°	Especie	%Frecuencia	Grupo de especies	% palatabilidad por grupo de especies	%Cobertura
1	<i>Paspalum</i> sp.	38	Deseable	100	60
2	<i>Smilax campestris</i> (Mart.et Eichler ex miq)Engl	24	Deseable	100	24
3	<i>Digitaria</i> sp.	16	Deseable	100	5
4	<i>Sida</i> sp.	16	Deseable	100	8

5	<i>Gomphrena martiana</i> Gillies ex Moq.	7	Poco deseable	30	3
TOTAL		100		Promedio 86	100

ANEXO 8.- Resultados del potencial forrajero para estrato arbustivo en Área de pastoreo 4.

N°	Especie	%Frecuencia	Grupo de especies	% palatabilidad por grupo de especies	% Cobertura	Densidad
1	<i>Acacia aroma</i> Gillex ex <i>Hook. & Arn.</i>	31	Deseable	100	40	1.4

2	<i>Barnadesia odorata</i> Griseb.	9	Deseable	100	6	0.42
3	<i>Celtis tala</i> Gill.	10	Deseable	100	12	0.48
4	<i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacq.	19	Poco deseable	30	11	0.89
5	<i>Eugenia</i> sp.	31	Deseable	100	18	1.42
	Total	100		86	Promedio 87	4,61

ANEXO 9.- Resultados del potencial forrajero para estrato arbustivo en Área de pastoreo 5

N°	Especie	% Frecuencia	Grupo de especies	% palatabilidad por grupo de especies	% Cobertura	Densidad
1	<i>Acacia aroma</i> Gillex ex Hook. & Arn.	35	Deseable	100	40	1.33
2	<i>Barnadesia odorata</i> Griseb.	9	Deseable	100	13	0.37

3	<i>Celtis tala</i> Gill.	12	Deseable	100	14	0.46
4	<i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacq.	23	Poco deseable	30	17	0.91
5	<i>Eugenia</i> sp.	21	Deseable	100	12	0.83
		100		86	96	3,9

ANEXO 10.- Resultados del potencial forrajero para estrato arbustivo en área de pastoreo 6

N°	Especie	% Frecuencia	Grupo de especies	% palatabilidad por grupo de especies	% Cobertura	Densidad
-----------	----------------	---------------------	--------------------------	--	--------------------	-----------------

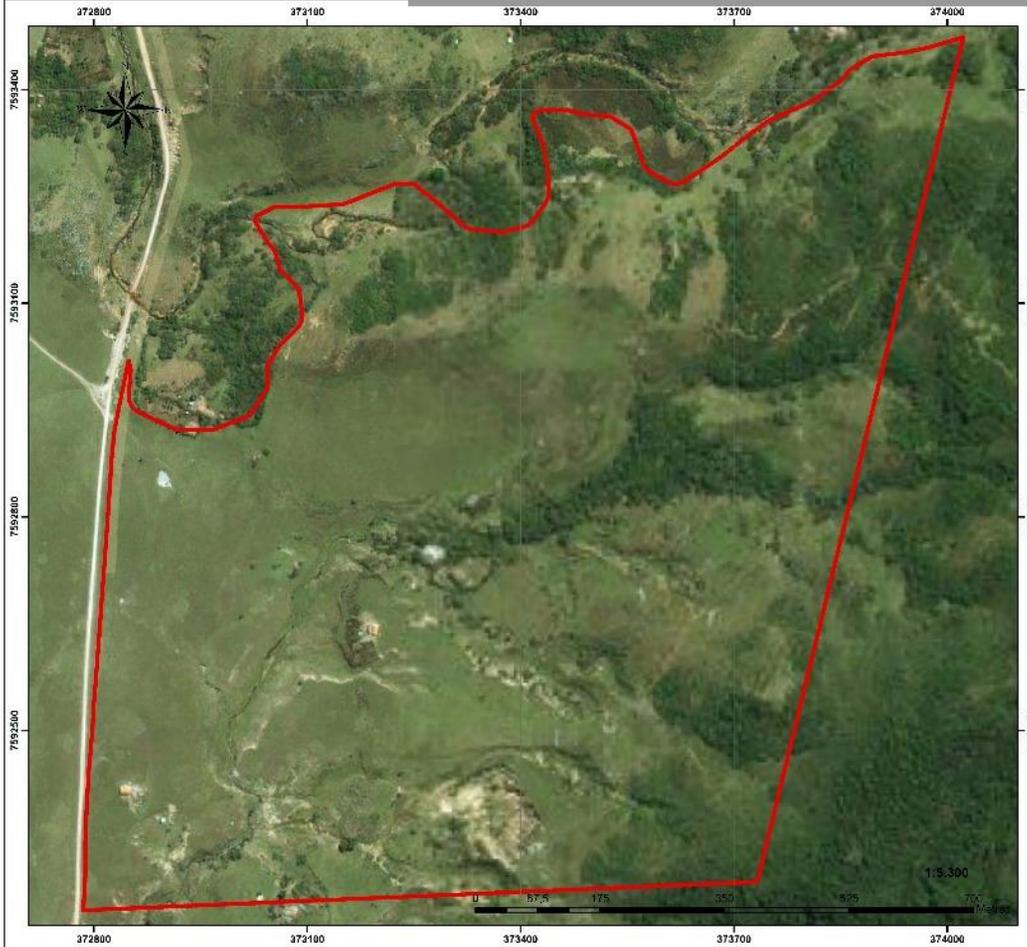
1	<i>Acacia aroma Gillex ex Hook. & Arn.</i>	50	Deseable	100	57	0.95
2	<i>Barnadesia odorata Griseb.</i>	19	Deseable	100	7	0.39
3	<i>Celtis tala Gill.</i>	31	Deseable	100	27	0.63
		100		100	91	1,97

ANEXO 4. Plantas tipo Parámetro de cobertura en m² y altura en (m), (5 tipos) por especie

PLANTAS TIPO POR ESPECIE

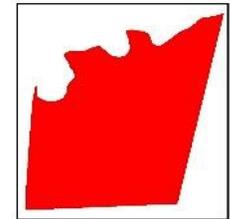
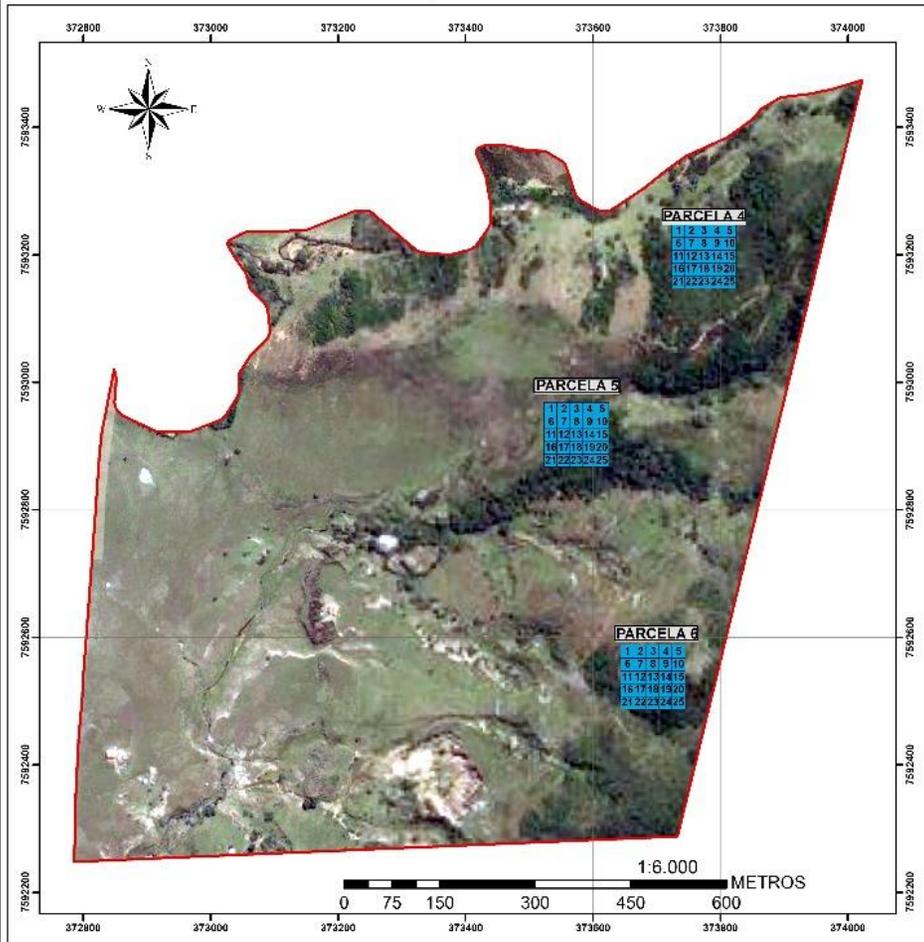
N# Esp.	ESPECIE	TIPO 1 H(m)	COB (m2)	TIPO 2 H(m)	COB (m2)	TIPO 3 H(m)	COB (m2)	TIPO 4 H(m)	COB (m2)	TIPO 5 H(m)	COB (m2)
1	<i>Acacia aroma</i> Gillex ex Hook.& Arn.	3	2,5	2,8	1,5	1,8	1	1,2	0,75	0,8	0,5
2	<i>Barnadesia odorata</i> Griseb.	1,1	1	0,8	0,9	0,5	0,7	0,3	0,5	0,2	0,3
3	<i>Celtis tala</i> Gill.	2	2,5	1,8	2	1,5	2	1	1,3	0,7	0,5
4	<i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacq.	2	1,8	1,5	1	1	1,1	0,5	0,8	0,4	0,5
5	<i>Eugenia</i> sp.	1,8	1,2	1,1	1	0,7	0,8	0,3	0,5	0,2	0,3
6	<i>Rubus imperialis</i> Cham. Et Schelcht.	3	1	2	0,8	1,5	0,7	1	1,3	5	0,2

MAPA DE UBICACION DEI AREA DE ESTUDIO



DEPARTAMENTO	Tarija
PROVINCIA	O' Connor
SECCION	Entre Rios
CANTON	Salinas
COMUNIDAD	Los Campos

MAPA DE UBICACION DE PARCELAS "ARBUSTIVAS"



REFERENCIAS

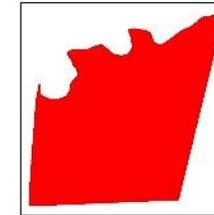
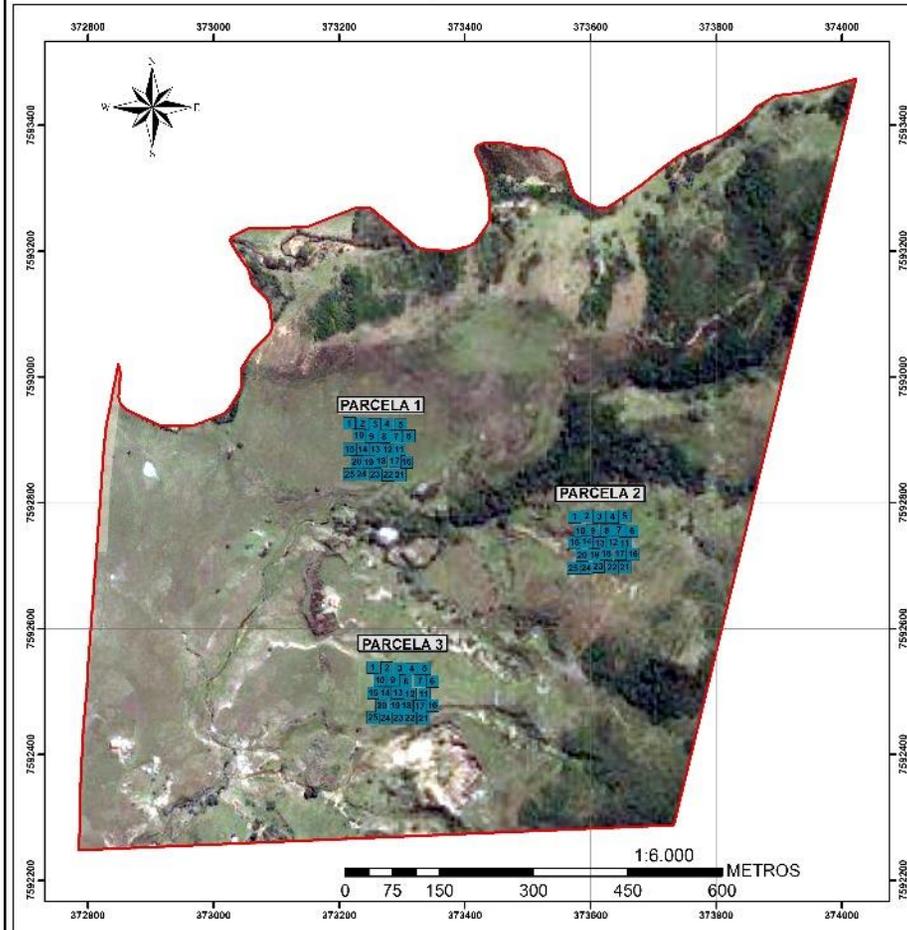
- SUB PARCELAS
- LIMITE DE AREA DE ESTUDIO

PARCELA 4		
SUB PARCELA	COORDINADA X	COORDINADA Y
1	373771	759234
2	373795	759238
3	373775	759240
4	373790	759234
5	373811	759238
6	373771	759245
7	373785	759245
8	373770	759234
9	373790	759234
10	373815	759238
11	373785	759240
12	373790	759234
13	373771	759238
14	373795	759240
15	373815	759240
16	373835	759240
17	373795	759238
18	373775	759238
19	373785	759240
20	373795	759240
21	373771	759234
22	373795	759238
23	373775	759240
24	373790	759234
25	373811	759238

PARCELA 5		
SUB PARCELA	COORDINADA X	COORDINADA Y
1	373771	759234
2	373795	759238
3	373775	759240
4	373790	759234
5	373811	759238
6	373771	759245
7	373785	759245
8	373770	759234
9	373790	759234
10	373815	759238
11	373785	759240
12	373790	759234
13	373771	759238
14	373795	759240
15	373815	759240
16	373835	759240
17	373795	759238
18	373775	759238
19	373785	759240
20	373795	759240
21	373771	759234
22	373795	759238
23	373775	759240
24	373790	759234
25	373811	759238

PARCELA 6		
SUB PARCELA	COORDINADA X	COORDINADA Y
1	373771	759234
2	373795	759238
3	373775	759240
4	373790	759234
5	373811	759238
6	373771	759245
7	373785	759245
8	373770	759234
9	373790	759234
10	373815	759238
11	373785	759240
12	373790	759234
13	373771	759238
14	373795	759240
15	373815	759240
16	373835	759240
17	373795	759238
18	373775	759238
19	373785	759240
20	373795	759240
21	373771	759234
22	373795	759238
23	373775	759240
24	373790	759234
25	373811	759238

MAPA DE UBICACION DE PARCELAS "HERBACEAS"



REFERENCIAS

- SUB PARCELAS
- LIMITE DE AREA DE ESTUDIO

PARCELA 1

XCOORD	YCOORD	SUB PARCELA
373267	7592866	15
373277	7592902	15
373218	7592936	5
373230	7592906	1
373257	7592917	10
373206	7592885	11
373222	7592905	12
373208	7592885	13
373218	7592905	14
373217	7592885	13
373188	7592905	15
373200	7592866	17
373212	7592926	2
373220	7592865	20
373297	7592941	21
373270	7592844	22
373258	7592945	23
373236	7592946	24
373217	7592945	25
373238	7592915	3
373230	7592885	4
373208	7592915	5
373225	7592906	7
373229	7592905	8
373235	7592905	9

PARCELA 2

SUB PARCELA	XCOORD	YCOORD
1	373376	7592776
2	373295	7592779
3	373437	7592788
4	373650	7592779
5	373628	7592778
6	373666	7592765
7	373638	7592766
8	373656	7592756
9	373670	7592756
10	373638	7592765
11	373635	7592766
12	373666	7592757
13	373635	7592756
14	373636	7592758
15	373672	7592757
16	373668	7592758
17	373657	7592748
18	373626	7592748
19	373627	7592747
20	373642	7592747
21	373655	7592748
22	373635	7592748
23	373618	7592749
24	373627	7592748
25	373673	7592749

PARCELA 3

SUB PARCELA	XCOORD	YCOORD
1	373251	7592738
2	373278	7592754
3	373287	7592737
4	373313	7592748
5	373330	7592737
6	373336	7592745
7	373229	7592717
8	373303	7592718
9	373286	7592713
10	373271	7592718
11	373335	7592498
12	373311	7592495
13	373304	7592493
14	373273	7592497
15	373295	7592499
16	373239	7592475
17	373247	7592476
18	373303	7592477
19	373283	7592477
20	373265	7592477
21	373271	7592476
22	373313	7592465
23	373274	7592465
24	373284	7592466

