



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA "Lama pacos" A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Anexo 4

Tablas

*Sonia Narváez
Francisco Benítez*



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA “Lama pacos” A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Tabla 1

Inventario, Frecuencia de plantas en el corral de 25 x 25

Nº	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	Frc.	Prc %
1	<i>Alchemilla orviculata</i>	Orejuela	5698	14,8
2	<i>Hypochaeris sessiflora</i>	chicoria	3427	8,9
3	<i>Paspalum bonplandianum.</i>	Gramma blanca	1810	4,7
4	<i>Trifolium repens</i>	Trébol	5929	15,4
5	<i>Bromus sp</i>	Cebadilla	1463	3,8
6	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de león	809	2,1
7	<i>Paspalum sp</i>	Gramma	2195	5,7
8	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa	4543	11,8
9	<i>Festuca arundinácea</i>	Festuca	693	1,8
10	<i>Senecio chionogeton</i>	Flor amarilla	3003	7,8
11	<i>Rumex acetocelia</i>	Hacedera	347	0,9
12	<i>Plantago major</i>	Llantén	308	0,8
13	<i>Holcus lanatus</i>	Heno	1117	2,9
14	<i>Lupinus pubescens</i>	ashpa chocho	424	1,1
15	<i>Bidens andícola</i>	Ñachag	4158	10,8
16	<i>Monnina crassifolia sp.</i>	Iguila	2580	6,7
		TOTALES	38500	100

Fuente: Los autores

Sonia Narváez
Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA “Lama pacos” A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Tabla 2
Área Mínima

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	Nº	ACUMULATI	# CUADRAN	TAMAÑO m ²
<i>Alchemilla orviculata</i>	Orejuela	1			
<i>Hypochaeris sessiflora</i>	chicoria	2			
<i>Paspalum bonplandianum.</i>	Gramma blanca	3			
<i>Trifolium repens</i>	Trébol	4			
<i>Bromus sp</i>	Cebadilla	5			
<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de león	6			
<i>Paspalum sp</i>	Gramma	7			
<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa	8			
<i>Festuca arundinácea</i>	Festuca	9			
<i>Senecio chionogeton</i>	Flor amarilla	10	10	1	1
<i>Rumex acetocelia</i>	Hacedera	11			
<i>Plantago major</i>	Llantén	12			
<i>Holcus lanatus</i>	Heno	13			
<i>Lupinus pubescens</i>	ashpa chocho	14	14	2	2
<i>Bidens andicola</i>	Ñachag	15			
<i>Monnina crassifolia sp.</i>	Iguila	16	16	3	4
TOTALES			16	4	8

Fuente: Los autores

Sonia Narváez
Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA "Lama pacos" A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Tabla 3.
Distribución y Frecuencia de los Pastos en la Unidad Muestral del cuadrante de 2x 2

Nº	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	Frc.	Prc %
4	<i>Trifolium repens</i>	Trébol	474	15,4
1	<i>Alchemilla orviculata</i>	Orejuela	456	14,8
8	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa	364	11,8
15	<i>Bidens andicola</i>	Ñachag	333	10,8
2	<i>Hypochaeris sessiflora</i>	chicoria	274	8,9
10	<i>Senecio chionogeton</i>	Flor amarilla	240	7,8
16	<i>Monnina crassifolia sp.</i>	Iguila	206	6,7
7	<i>Paspalum sp</i>	Gramma	176	5,7
3	<i>Paspalum bonplandianum.</i>	Gramma blanca	145	4,7
5	<i>Bromus sp</i>	Cebadilla	117	3,8
13	<i>Holcus lanatus</i>	Heno	89	2,9
6	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de leon	65	2,1
9	<i>Festuca arundinácea</i>	Festuca	55	1,8
14	<i>Lupinus pubescens</i>	ashpa chocho	34	1,1
11	<i>Rumex acetocelia</i>	Hacedera	28	0,9
12	<i>Plantago major</i>	Llantén	25	0,8
		TOTALES	3081	100

Fuente: Los autores

Sonia Narváez
Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA "Lama pacos" A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Tabla 4.
Distribución y Frecuencia de los Pastos en la Parcela de 25 x 25 de estancia de las Alpacas

Nº	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	Φρχ.	Πρχ %
1	<i>Αλχημιλλα ορπιχυλατα</i>	Ορεφυελα	5698	14,8
2	<i>Ηψοχηαερισ σεσιφλορα</i>	χηχορια	3427	8,9
3	<i>Πασπαλυμ βονπλανδιανυμ.</i>	Γραμα βλανχα	1810	4,7
4	<i>Τριφολυμ ρεπενσ</i>	Τριβολ	5929	15,4
5	<i>Βρομυσ σπ</i>	Χεβαδιλλα	1463	3,8
6	<i>Ταραξαχυμ οφφιχιναλε</i>	Διεντε δε λεον	809	2,1
7	<i>Πασπαλυμ σπ</i>	Γραμα	2195	5,7
8	<i>Μεδιχαγο σατισα</i>	Αλφαλφα	4543	11,8
9	<i>Φεστυχα αρυνδιν'χεα</i>	Φεστυχα	693	1,8
10	<i>Σενεχιο χηιονογετον</i>	Φλορ αμαριλλα	3003	7,8
11	<i>Ρυμεξ αγετοχελια</i>	Ηαχεδερα	347	0,9
12	<i>Πλανταγο μαφορ</i>	Αλαντιν	308	0,8
13	<i>Ηολχυσ λανατυσ</i>	Ηενο	1117	2,9
14	<i>Λυπινυσ πυβεσχενσ</i>	ασηπα χηοχηο	424	1,1
15	<i>Βιδενσ ανδ'χολα</i>	Ναχηαγ	4158	10,8
16	<i>Μοννινα χρασσιφολια σπ.</i>	Ιγυλια	2580	6,7
		ΤΟΤΑΛΕΣ	38500	100

Fuente: Los autores

Sonia Narváez
Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA "Lama pacos" A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Tabla 5.

Peso en fresco de cada especie del cuadrante de 2 x 2

Nº	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	Nº indiv/espc	Pes fres kg	Peso fres g.	Peso fres lb	Prc %
1	<i>Alchemilla orviculata</i>	Orejuela	474	0,308	308	0,679	13,4
2	<i>Hypochaeris sessiflora</i>	chicoria	456	0,175	175	0,385	7,6
3	<i>Paspalum bonplandianum.</i>	Gramma blanca	364	0,127	127	0,279	5,5
4	<i>Trifolium repens</i>	Trébol	333	0,281	281	0,618	12,2
5	<i>Bromus sp</i>	Cebadilla	274	0,087	87	0,193	3,8
6	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de leon	240	0,104	104	0,228	4,5
7	<i>Paspalum sp</i>	Gramma	206	0,106	106	0,233	4,6
8	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa	176	0,352	352	0,775	15,3
9	<i>Festuca arundinácea</i>	Festuca	145	0,104	104	0,228	4,5
10	<i>Senecio chionogeton</i>	Flor amarilla	117	0,124	124	0,274	5,4
11	<i>Rumex acetocelia</i>	Hacedera	89	0,071	71	0,157	3,1
12	<i>Plantago major</i>	Llantén	65	0,055	55	0,122	2,4
13	<i>Holcus lanatus</i>	Heno	55	0,067	67	0,147	2,9
14	<i>Lupinus pubescens</i>	ashpa chocho	34	0,055	55	0,122	2,4
15	<i>Bidens andícola</i>	Ñachag	28	0,179	179	0,395	7,8
16	<i>Monnina crassifolia sp.</i>	Iguila	25	0,106	106	0,233	4,6
		TOTALES	3081	2,300	2300	5,066	100

Fuente: Los autores

Tabla 6.

Sonia Narváez
Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA "Lama pacos" A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Peso en seco de cada especie del cuadrante de 2 x 2

Nº	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	Nº indiv/espc	Pes seco kg	Peso fres g.	Peso fres lb	Prc %
1	<i>Alchemilla orviculata</i>	Orejuela	474	0,111	111	0,245	13,4
2	<i>Hypochaeris sessiflora</i>	chicoria	456	0,063	63	0,139	7,6
3	<i>Paspalum bonplandianum.</i>	Gramma blanca	364	0,046	46	0,101	5,5
4	<i>Trifolium repens</i>	Trébol	333	0,101	101	0,223	12,2
5	<i>Bromus sp</i>	Cebadilla	274	0,032	32	0,069	3,8
6	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de león	240	0,037	37	0,082	4,5
7	<i>Paspalum sp</i>	Gramma	206	0,038	38	0,084	4,6
8	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa	176	0,127	127	0,280	15,3
9	<i>Festuca arundinácea</i>	Festuca	145	0,037	37	0,082	4,5
10	<i>Senecio chionogeton</i>	Flor amarilla	117	0,045	45	0,099	5,4
11	<i>Rumex acetocelia</i>	Hacedera	89	0,026	26	0,057	3,1
12	<i>Plantago major</i>	Llantén	65	0,020	20	0,044	2,4
13	<i>Holcus lanatus</i>	Heno	55	0,024	24	0,053	2,9
14	<i>Lupinus pubescens</i>	ashpa chocho	34	0,020	20	0,044	2,4
15	<i>Bidens andícola</i>	Ñachag	28	0,065	65	0,143	7,8
16	<i>Monnina crassifolia sp.</i>	Iguila	25	0,038	38	0,084	4,6
		TOTALES	3081	0,830	830	1,828	100

Fuente: Los autores

Sonia Narváez
Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA “Lama pacos” A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Tabla 7.

Alturas Iniciales de la vegetación del corral de 25 x 25

Nº	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	<i>Alchemilla orviculata</i>	Orejuela	4,50	4,60	4,70	4,60	4,90	3,70	4,10	3,80	3,40	3,10	4,70	4,20	3,50	4,90
2	<i>Hypochaeris sessiflora</i>	chicoria	7,50	7,90	11,50	11,80	7,50	8,30	9,70	10,20	11,30	8,20	9,30	10,70	7,70	8,90
3	<i>Paspalum bonplandianum.</i>	Gramma blanca	20,90	27,30	26,90	25,70	28,70	28,10	29,40	21,30	22,70	24,60	23,40	22,50	27,50	25,10
4	<i>Trifolium repens</i>	Trébol	7,80	9,70	8,30	8,70	7,20	9,30	9,10	7,50	7,70	8,10	9,70	8,30	8,90	9,20
5	<i>Bromus sp</i>	Cebadilla	12,90	18,70	19,10	15,70	15,10	14,30	13,70	17,20	18,50	19,30	13,70	14,20	15,70	15,60
6	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de leon	16,30	18,60	15,60	16,70	19,30	15,30	17,50	17,90	18,30	16,40	19,70	16,60	18,10	19,20
7	<i>Paspalum sp</i>	Gramma	11,30	14,30	12,80	10,90	13,20	13,70	14,40	13,90	12,50	12,10	12,30	11,20	14,80	13,90
8	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa	52,70	59,20	57,20	55,80	55,10	58,70	58,70	53,10	54,90	51,30	52,20	54,50	57,90	58,40
9	<i>Festuca arundinácea</i>	Festuca	16,30	17,50	15,30	16,70	17,30	19,10	18,70	15,60	18,20	19,20	15,70	18,60	17,10	16,40
10	<i>Senecio chionogeton</i>	Flor amarilla	21,20	24,70	23,80	22,50	21,90	22,70	24,30	23,10	21,70	22,70	24,60	23,40	24,30	22,10
11	<i>Rumex acetocelia</i>	Acedera	27,30	22,10	29,50	32,10	34,20	23,50	30,20	33,70	28,60	24,90	31,30	33,30	28,70	29,80
12	<i>Plantago major</i>	Llantén	11,80	12,50	14,50	14,60	11,10	12,80	13,70	14,20	13,20	11,30	14,50	11,90	12,60	13,40
13	<i>Holcus lanatus</i>	Heno	45,30	57,40	55,20	43,20	58,70	41,60	42,50	49,80	48,10	50,70	57,90	58,90	51,30	43,80
14	<i>Lupinus pubescens</i>	ashpa chocho	17,10	19,30	18,70	16,20	15,90	19,40	18,20	16,20	16,40	15,60	16,20	17,30	19,10	18,50
15	<i>Bidens andícola</i>	Ñachag	8,20	8,60	9,20	9,50	9,10	8,40	8,20	9,70	8,30	9,10	9,50	9,80	8,60	8,10
16	<i>Monnina crassifolia sp.</i>	Iguila	9,30	14,30	8,70	10,70	11,40	12,70	14,10	9,70	10,50	11,20	14,20	13,70	12,80	8,70
		PROMEDIOS	18,15	21,04	20,69	19,71	20,66	19,48	20,41	19,81	19,64	19,24	20,56	20,57	20,54	19,75

Fuente: Los autores

Sonia Narváez

Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA “Lama pacos” A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	X
4,30	4,70	3,90	3,70	4,80	4,50	4,60	4,80	3,40	3,70	4,10	4,70	3,80	3,20	4,70	3,90	4,18
9,40	10,80	10,10	11,40	8,50	10,60	8,70	7,90	11,10	9,70	9,30	9,90	10,90	9,40	9,10	8,90	9,54
26,70	25,40	23,80	29,60	26,30	26,90	24,10	25,60	28,30	28,60	22,60	23,90	27,50	21,50	20,80	21,10	25,23
7,20	7,90	8,60	9,30	7,60	7,50	8,70	8,80	9,50	9,40	8,80	8,90	9,10	9,40	9,30	8,70	8,61
16,20	14,20	18,50	17,90	18,10	14,90	14,60	17,60	18,30	16,80	17,30	19,20	18,90	16,20	15,70	16,20	16,48
15,70	16,90	19,60	19,10	18,70	18,50	17,90	19,20	18,70	17,50	16,50	15,90	16,30	17,40	18,10	18,30	17,66
12,70	12,40	13,30	14,20	14,70	13,10	13,80	13,90	14,20	14,10	12,80	11,50	11,90	13,20	13,70	14,90	13,19
56,50	56,10	53,70	57,20	56,30	55,70	54,60	53,80	55,60	59,20	58,60	54,30	55,20	56,30	57,70	56,20	55,89
16,80	17,80	17,90	16,50	19,30	18,40	17,20	17,60	18,90	15,60	18,50	16,50	18,30	17,20	16,40	15,20	17,33
23,40	24,10	21,70	22,20	22,90	24,70	23,60	22,40	23,80	24,10	23,40	24,60	23,20	22,80	23,40	23,60	23,23
30,20	31,50	32,80	25,20	24,80	24,90	32,70	33,10	32,90	28,70	26,40	29,30	31,50	26,20	30,80	31,60	29,39
13,60	12,70	12,10	14,60	12,10	13,80	14,20	12,80	14,30	13,80	12,80	11,40	11,90	13,70	13,40	14,10	13,11
57,50	56,30	48,50	46,20	51,30	54,60	55,20	49,70	42,30	43,80	57,60	58,20	55,50	56,20	48,90	50,30	51,22
16,70	15,90	19,30	18,70	18,20	17,60	16,30	16,90	17,10	18,60	19,40	19,10	16,20	16,30	15,70	18,30	17,48
9,50	9,60	9,20	9,40	8,70	8,20	8,40	9,20	8,40	9,40	9,30	8,70	8,70	8,40	9,30	9,20	8,93
9,10	9,70	10,80	11,60	12,70	11,30	13,50	14,20	13,70	12,60	11,80	13,20	11,20	9,10	9,60	10,70	11,56
20,34	20,38	20,24	20,43	20,31	20,33	20,51	20,47	20,66	20,35	20,58	20,58	20,63	19,78	19,79	20,08	20,19

Sonia Narváez

Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA “Lama pacos” A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Tabla 8.

Medición de las Alturas de las plantas del corral de 25 x 25 luego del ramoneo.

Nº	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	ALTURAS TOMADAS (cm)													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	<i>Alchemilla orviculata</i>	Orejuela	2,30	2,00	2,00	2,00	3,10	2,10	2,50	2,60	2,40	2,30	2,40	3,10	1,20	1,60
2	<i>Hypochaeris sessiflora</i>	chicoria	4,50	6,40	5,60	8,50	9,70	6,40	4,60	5,90	8,90	4,60	9,30	10,70	7,70	4,80
3	<i>Paspalum bonplandianum.</i>	Gramma blanca	14,80	19,50	7,80	4,80	7,80	8,70	19,50	21,30	22,70	20,40	23,40	15,60	27,50	18,90
4	<i>Trifolium repens</i>	Trébol	2,30	2,40	2,60	8,70	7,20	2,50	3,10	1,80	2,60	2,40	4,30	2,30	4,80	9,20
5	<i>Bromus sp</i>	Cebadilla	3,40	4,50	5,60	4,50	2,30	4,50	4,30	17,20	18,50	4,50	6,20	2,30	15,70	4,20
6	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de leon	8,60	5,60	7,80	9,50	4,50	6,50	7,90	8,90	18,30	16,40	4,90	8,40	7,60	5,60
7	<i>Paspalum sp</i>	Gramma	11,00	12,00	10,20	8,90	11,10	11,50	10,00	11,30	12,30	6,00	12,30	7,00	14,80	9,00
8	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa	52,70	59,20	57,20	55,80	55,10	50,10	58,70	53,10	50,10	51,30	50,10	54,50	57,90	55,30
9	<i>Festuca arundinácea</i>	Festuca	15,30	14,50	16,50	16,40	15,60	14,50	18,70	14,50	15,60	13,20	11,20	15,60	14,20	12,30
10	<i>Senecio chionogeton</i>	Flor amarilla	8,50	6,70	4,50	5,60	4,60	5,60	10,20	12,30	11,20	4,50	6,00	12,30	14,50	3,40
11	<i>Rumex acetocelia</i>	Acedera	24,50	22,10	24,00	30,00	14,50	19,70	17,80	23,10	28,60	20,40	31,30	21,30	28,70	23,10
12	<i>Plantago major</i>	Llantén	8,20	4,50	5,60	7,80	5,60	12,00	4,50	6,50	4,80	8,90	7,90	4,60	5,60	4,60
13	<i>Holcus lanatus</i>	Heno	20,50	30,40	40,20	30,50	25,60	41,60	42,50	49,80	48,10	48,90	57,90	55,80	51,30	44,50
14	<i>Lupinus pubescens</i>	ashpa chocho	17,10	19,30	18,70	16,20	15,90	19,40	10,20	16,20	16,40	15,60	12,30	17,30	19,10	18,50
15	<i>Bidens andicola</i>	Ñachag	5,60	4,00	4,50	8,70	5,60	5,40	7,00	6,50	4,60	7,80	4,80	5,60	6,40	7,50
16	<i>Monnina crassifolia sp.</i>	Iguila	9,30	14,30	8,70	10,70	11,40	12,70	14,10	9,70	10,50	11,20	14,20	13,70	10,20	8,70
		PROMEDIO	13,04	14,21	13,84	14,29	12,48	13,95	14,73	16,29	17,23	14,90	16,16	15,63	17,95	14,45

Fuente: Los autores

Sonia Narváez

Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA “Lama pacos” A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	X
1,90	2,30	2,10	2,40	1,80	1,90	1,70	2,30	2,40	1,00	2,10	2,00	2,00	1,30	2,00	3,90	2,16
4,90	5,60	7,90	8,90	9,40	6,80	7,80	9,50	10,10	9,70	9,30	9,90	8,90	9,40	9,10	8,90	7,79
26,70	20,50	21,60	23,10	22,30	24,60	23,20	20,50	28,30	27,50	20,10	23,90	24,50	20,10	20,80	21,10	20,05
4,20	4,20	4,50	6,00	5,00	2,30	4,20	2,30	4,20	2,10	2,30	2,30	3,10	1,50	2,60	1,20	3,61
4,50	3,50	4,30	3,20	4,20	3,10	4,50	6,50	10,20	16,80	10,50	15,60	14,50	15,60	12,30	4,50	7,72
9,50	4,80	15,00	14,50	14,50	16,50	17,90	19,20	14,30	14,50	16,50	10,20	14,50	14,50	16,50	18,30	11,72
11,20	10,00	13,30	10,00	12,30	13,10	13,80	10,00	12,00	14,00	12,00	11,00	10,00	13,20	13,70	14,90	11,40
56,50	50,10	53,70	57,20	56,30	50,10	54,60	53,80	55,60	59,20	58,60	54,30	55,20	56,30	57,70	56,20	54,88
16,80	12,20	11,20	16,50	19,30	18,40	17,20	17,60	18,90	15,60	18,50	16,30	15,80	17,20	16,40	15,20	15,71
10,20	12,50	12,50	14,60	10,20	10,20	13,20	14,50	10,20	10,20	12,30	24,20	23,20	14,50	10,20	18,60	11,04
30,20	17,80	20,00	18,90	21,00	24,90	32,70	21,10	32,90	21,10	26,40	25,40	31,50	26,20	30,80	31,60	24,72
4,60	5,60	5,40	5,60	10,20	8,90	9,40	5,60	7,80	7,60	16,50	11,50	10,50	10,70	5,70	8,90	7,52
55,60	56,30	49,30	47,50	50,10	53,20	53,60	49,70	42,30	43,80	55,60	58,20	50,40	40,30	45,30	40,20	45,97
15,60	15,90	19,30	18,70	10,40	17,60	16,30	16,90	17,10	18,60	19,40	19,10	16,20	16,30	15,70	18,30	16,79
6,40	9,60	6,40	9,40	5,60	8,20	5,60	6,50	6,50	7,50	5,60	7,00	6,50	8,40	5,40	5,60	6,47
9,10	8,40	10,80	11,60	11,20	11,30	11,20	14,20	13,70	9,50	10,00	10,00	11,20	9,10	6,50	10,70	10,93
16,74	14,96	16,08	16,76	16,49	16,94	17,93	16,89	17,91	17,42	18,48	18,81	18,63	17,16	16,92	17,38	16,15

Tabla 9.

Sonia Narváez

Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA “Lama pacos” A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Medición de las Alturas de las plantas a los cien días del rebrote.

Nº	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	ALTURAS TOMADAS (cm)													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	<i>Alchemilla orviculata</i>	Orejuela	4,50	5,60	7,80	8,90	7,50	4,60	5,60	4,50	5,60	5,60	7,80	9,50	4,60	8,90
2	<i>Hypochaeris sessiflora</i>	chicoria	10,50	10,20	15,60	18,90	17,80	10,10	4,50	12,30	14,00	10,20	14,20	12,30	10,20	12,30
3	<i>Paspalum bonplandianum.</i>	Gramma blanca	26,60	26,50	24,50	25,60	24,20	32,40	29,80	24,60	24,50	26,30	24,50	23,50	30,20	23,50
4	<i>Trifolium repens</i>	Trébol	9,80	9,80	10,50	12,30	9,50	9,80	4,50	12,30	9,80	14,50	8,90	9,80	10,50	8,60
5	<i>Bromus sp</i>	Cebadilla	17,50	17,80	15,80	14,50	19,50	17,80	18,50	18,40	17,80	16,80	17,80	17,80	17,80	16,80
6	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de leon	17,80	18,60	19,80	17,80	18,90	20,10	18,90	18,70	18,90	17,50	20,10	20,00	16,80	16,50
7	<i>Paspalum sp</i>	Gramma	14,50	14,50	13,20	14,50	13,20	11,20	12,20	14,50	15,60	14,80	17,50	16,50	14,50	16,50
8	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa	57,70	64,20	63,40	60,30	59,50	64,30	63,20	57,40	59,10	53,60	56,40	57,70	62,40	64,00
9	<i>Festuca arundinácea</i>	Festuca	18,60	20,00	18,90	17,50	16,50	14,50	16,50	20,10	23,10	20,10	23,00	20,00	16,50	20,00
10	<i>Senecio chionogeton</i>	Flor amarilla	24,50	22,10	23,40	22,10	24,50	26,50	22,30	24,50	27,50	24,20	25,30	22,30	26,50	23,10
11	<i>Rumex acetocelia</i>	Acedera	30,10	31,20	32,30	30,10	29,80	20,40	28,90	28,90	30,10	33,20	33,40	28,70	29,60	35,60
12	<i>Plantago major</i>	Llantén	14,50	14,20	15,50	13,30	14,50	13,50	14,50	13,50	14,20	13,50	13,40	13,20	15,20	14,50
13	<i>Holcus lanatus</i>	Heno	53,20	55,60	54,50	56,20	57,80	58,60	54,50	55,60	55,60	59,80	57,80	58,90	49,50	59,80
14	<i>Lupinus pubescens</i>	ashpa chocho	18,10	21,30	20,20	18,50	18,30	20,70	19,50	17,40	17,90	17,90	20,40	19,60	21,50	21,30
15	<i>Bidens andícola</i>	Ñachag	10,20	11,50	14,50	12,20	13,20	12,30	14,20	11,20	8,50	10,20	8,90	9,80	9,70	9,80
16	<i>Monnina crassifolia sp.</i>	Iguila	11,60	16,60	10,80	13,00	15,60	15,00	18,30	12,00	13,40	14,00	19,80	18,00	17,30	14,30
		PROMEDIOS	21,23	22,48	22,54	22,23	22,52	21,99	21,62	21,62	22,23	22,01	23,08	22,35	22,05	22,84

Fuente: Los autores

Sonia Narváez

Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA “Lama pacos” A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	X
7,80	8,90	7,80	7,90	8,90	4,50	6,50	4,50	5,60	7,80	9,50	5,60	7,50	5,60	7,50	6,50	6,78
12,30	15,60	11,40	10,20	13,9,8	15,20	14,50	7,90	9,80	9,70	8,90	8,90	9,80	6,80	10,20	9,80	11,52
23,50	23,50	25,60	28,70	24,50	28,10	23,50	23,50	24,50	26,50	23,50	25,60	26,20	26,50	23,50	26,50	25,68
7,80	15,60	9,80	12,30	7,80	12,30	14,30	11,00	10,80	8,90	7,50	10,80	8,90	13,40	8,70	8,90	10,31
17,80	15,20	14,50	14,50	15,60	17,80	18,90	18,50	16,50	17,50	16,50	17,50	16,50	17,50	16,50	18,90	17,16
22,00	16,50	16,20	17,80	16,30	18,50	18,80	16,70	17,80	19,50	18,50	17,50	16,50	16,50	18,90	20,00	18,28
12,50	14,20	14,50	16,50	14,50	16,20	14,50	16,50	14,50	15,40	12,50	14,50	16,50	17,50	15,50	14,50	14,78
60,70	60,40	57,90	61,50	60,50	60,00	57,80	59,10	62,10	63,70	63,50	61,30	59,70	61,90	63,90	60,70	60,60
16,20	21,10	14,50	16,50	20,00	18,60	19,80	20,10	17,80	18,90	16,80	21,20	23,20	18,90	20,10	16,50	18,85
26,50	22,30	26,50	24,50	25,30	23,40	24,20	22,20	24,50	26,50	26,50	23,20	24,20	23,40	23,80	24,50	24,34
34,50	35,60	34,50	32,30	34,50	32,20	31,20	32,00	35,20	31,20	35,60	28,50	34,20	26,50	28,60	34,50	31,45
15,30	15,40	14,20	13,50	13,50	14,20	14,50	13,50	15,40	15,20	15,50	14,30	14,50	16,50	14,50	15,50	14,43
57,80	57,80	58,60	59,60	57,80	59,50	55,00	55,80	56,40	56,50	57,50	56,50	56,00	57,80	58,60	57,50	56,87
19,30	18,20	21,70	21,20	21,40	21,00	19,80	19,20	21,30	22,60	22,40	21,40	18,70	20,30	19,20	23,30	20,12
9,90	9,80	8,90	8,70	8,90	8,90	10,20	11,00	11,10	12,20	13,30	12,00	10,20	8,90	7,90	10,20	10,61
15,30	12,00	13,10	15,80	14,00	13,60	16,00	18,70	19,90	16,80	16,70	16,70	13,20	12,10	15,90	12,70	15,07
22,45	22,63	21,86	22,59	22,90	22,75	22,47	21,89	22,70	23,06	22,79	22,22	22,24	21,88	22,08	22,53	22,30

Sonia Narváez

Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA “Lama pacos” A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Tabla 10.

Porcentaje de consumo y palatabilidad de las alpacas por las especies del corral de 25 x 25.

Nº	NOMBRE CIENTÍFICO	% de consumo y palatabilidad
1	<i>Alchemilla orviculata</i>	91,47
4	<i>Trifolium repens</i>	79,01
5	<i>Bromus sp</i>	64,09
10	<i>Senecio chionogeton</i>	60,22
12	<i>Plantago major</i>	56,38
6	<i>Taraxacum officinale</i>	50,62
15	<i>Bidens andicola</i>	47,67
2	<i>Hypochaeris sessiflora</i>	37,21
3	<i>Paspalum bonplandianum.</i>	27,66
7	<i>Paspalum sp</i>	27,24
11	<i>Rumex acetocelia</i>	22,02
9	<i>Festuca arundinácea</i>	19,74
13	<i>Holcus lanatus</i>	13,77
16	<i>Monnina crassifolia sp.</i>	5,45
14	<i>Lupinus pubescens</i>	3,95
8	<i>Medicago sativa</i>	1,99

Fuente: Los autores

Sonia Narváez
Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA “Lama pacos” A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Tabla 11.

Promedio de las medidas de las especies de pastos alturas iniciales del cuadrante de 2x2 y el corral de 25 x 25

Nº	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	C. 25 x 25	C 2 x 2
1	<i>Alchemilla orviculata</i>	Orejuela	4,18	4,32
2	<i>Hypochaeris sessiflora</i>	chicoria	9,54	8,21
3	<i>Paspalum bonplandianum.</i>	Gramma blanca	25,23	25,02
4	<i>Trifolium repens</i>	Trébol	8,61	7,98
5	<i>Bromus sp</i>	Cebadilla	16,48	17,31
6	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de león	17,66	17,36
7	<i>Paspalum sp</i>	Gramma	13,19	13,40
8	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa	55,89	54,49
9	<i>Festuca arundinácea</i>	Festuca	17,33	17,75
10	<i>Senecio chionogeton</i>	Flor amarilla	23,23	24,04
11	<i>Rumex acetocelia</i>	Acedera	29,39	31,88
12	<i>Plantago major</i>	Llantén	13,11	13,98
13	<i>Holcus lanatus</i>	Heno	51,22	59,68
14	<i>Lupinus pubescens</i>	ashpa chocho	17,48	16,91
15	<i>Bidens andícola</i>	Ñachag	8,93	8,25
16	<i>Monnina crassifolia sp.</i>	Iguila	11,56	13,20
		PROMEDIOS	20,19	20,86

Fuente: Los autores

Sonia Narváez
Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA "Lama pacos" A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Tabla 12.

Promedio de medidas de las especies de pastos, alturas tomadas luego del ramoneo del cuadrante de 2x2 y el corral de 25 x 25

Nº	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	C . 25 x 25	C. 2 x 2
1	<i>Alchemilla orviculata</i>	Orejuela	0,36	3,32
2	<i>Hypochaeris sessiflora</i>	chicoria	5,99	3,25
3	<i>Paspalum bonplandianum.</i>	Gramma blanca	18,25	3,262
4	<i>Trifolium repens</i>	Trébol	1,81	3,34
5	<i>Bromus sp</i>	Cebadilla	5,92	3,28
6	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de leon	8.72	3,29
7	<i>Paspalum sp</i>	Gramma	9,60	3,31
8	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa	53,08	3,31
9	<i>Festuca arundinácea</i>	Festuca	13,91	3,29
10	<i>Senecio chionogeton</i>	Flor amarilla	9,24	3,33
11	<i>Rumex acetocelia</i>	Acedera	22,92	3,27
12	<i>Plantago major</i>	Llantén	5,72	3,32
13	<i>Holcus lanatus</i>	Heno	44,17	3,29
14	<i>Lupinus pubescens</i>	ashpa chocho	16.79	3,23
15	<i>Bidens andícola</i>	Ñachag	4,67	3,27
16	<i>Monnina crassifolia sp.</i>	Iguila	11.33	3,21
PROMEDIO			14,35	3,28575

Fuente: Los autores

Sonia Narváez
Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA “Lama pacos” A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Tabla 13.

Promedio de medidas de las especies de pastos, alturas tomadas a los 100 días del cuadrante de 2x2 y el corral de 25 x 25

Nº	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	C 25 x 25	C 2 x 2
1	<i>Alchemilla oriculata</i>	Orejuela	6,78	4,24
2	<i>Hypochaeris sessiflora</i>	chicoria	11,52	5,58
3	<i>Paspalum bonplandianum.</i>	Gramma blanca	25,68	19,15
4	<i>Trifolium repens</i>	Trébol	10,31	7,70
5	<i>Bromus sp</i>	Cebadilla	17,16	14,02
6	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de leon	18,28	14,84
7	<i>Paspalum sp</i>	Gramma	14,78	13,30
8	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa	60,60	33,85
9	<i>Festuca arundinácea</i>	Festuca	18,85	14,82
10	<i>Senecio chionogeton</i>	Flor amarilla	24,34	18,85
11	<i>Rumex acetocelia</i>	Acedera	31,45	17,74
12	<i>Plantago major</i>	Llantén	14,43	11,93
13	<i>Holcus lanatus</i>	Heno	56,87	26,69
14	<i>Lupinus pubescens</i>	ashpa chocho	20,12	14,10
15	<i>Bidens andicola</i>	Ñachag	10,61	7,61
16	<i>Monnina crassifolia sp.</i>	Iguila	15,07	12,28
PROMEDIOS			22,30	14,79

Fuente: Los autores

Sonia Narváez
Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA "Lama pacos" A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Tabla 14.

Comparación de medidas de las especies de pastos, de alturas tomadas al inicio de la investigación y a los 100 días, en el corral de 25 x 25

Nº	NOMBRE CIENTÍFICO	altura inicial	altura a 100 días
		C 25 x 25	C 25 x 25
1	<i>Alchemilla orviculata</i>	4,18	6,78
2	<i>Hypochaeris sessiflora</i>	9,54	11,52
3	<i>Paspalum bonplandianum.</i>	25,23	25,68
4	<i>Trifolium repens</i>	8,61	10,31
5	<i>Bromus sp</i>	16,48	17,16
6	<i>Taraxacum officinale</i>	17,66	18,28
7	<i>Paspalum sp</i>	13,19	14,78
8	<i>Medicago sativa</i>	55,89	60,60
9	<i>Festuca arundinácea</i>	17,33	18,85
10	<i>Senecio chionogeton</i>	23,23	24,34
11	<i>Rumex acetocelia</i>	29,39	31,45
12	<i>Plantago major</i>	13,11	14,43
13	<i>Holcus lanatus</i>	51,22	56,87
14	<i>Lupinus pubescens</i>	17,48	20,12
15	<i>Bidens andícola</i>	8,93	10,61
16	<i>Monnina crassifolia sp.</i>	11,56	15,07
	PROMEDIOS	20,19	22,30

Fuente: Los autores

Sonia Narváez
Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA “Lama pacos” A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Tabla 15.

Comparación de medidas de las especies de pastos, de alturas tomadas al inicio de la investigación y a los 131 días, en el cuadrante de 2 x 2

Nº	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	alt.inic	atur.131 días
1	<i>Alchemilla orviculata</i>	Orejuela	4,32	4,24
2	<i>Hypochaeris sessiflora</i>	Chicoria	8,21	5,58
3	<i>Paspalum bonplandianum.</i>	Gramma blanca	25,02	19,15
4	<i>Trifolium repens</i>	Trébol	7,98	7,70
5	<i>Bromus sp</i>	Cebadilla	17,31	14,02
6	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de leon	17,36	14,84
7	<i>Paspalum sp</i>	Gramma	13,40	13,30
8	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa	54,49	33,85
9	<i>Festuca arundinácea</i>	Festuca	17,75	14,82
10	<i>Senecio chionogeton</i>	Flor amarilla	24,04	18,85
11	<i>Rumex acetocelia</i>	Acedera	31,88	17,74
12	<i>Plantago major</i>	Llantén	13,98	11,93
13	<i>Holcus lanatus</i>	Heno	59,68	26,69
14	<i>Lupinus pubescens</i>	ashpa chocho	16,91	14,10
15	<i>Bidens andícola</i>	Ñachag	8,25	7,61
16	<i>Monnina crassifolia sp.</i>	Iguila	13,20	12,28
PROMEDIO			20,86	14,79

Fuente: Los autores

Sonia Narváez
Francisco Benítez



Tabla 16.

Comparación de medidas de las especies de pastos, de alturas tomadas al inicio de la investigación, después del ramoneo, y a los 100 días, en el cuadrante de 25 x 25

Nº	NOMBRE CIENTÍFICO	altura	altura	altura
		inicial	d. ram	a 100d
1	<i>Alchemilla orviculata</i>	4,18	0,36	6,78
2	<i>Hypochaeris sessiflora</i>	9,54	5,99	11,52
3	<i>Paspalum bonplandianum.</i>	25,23	18,25	25,68
4	<i>Trifolium repens</i>	8,61	1,81	10,31
5	<i>Bromus sp</i>	16,48	5,92	17,16
6	<i>Taraxacum officinale</i>	17,66	8,72	18,28
7	<i>Paspalum sp</i>	13,19	9,60	14,78
8	<i>Medicago sativa</i>	55,89	53,08	60,60
9	<i>Festuca arundinácea</i>	17,33	13,91	18,85
10	<i>Senecio chionogeton</i>	23,23	9,24	24,34
11	<i>Rumex acetocelia</i>	29,39	22,92	31,45
12	<i>Plantago major</i>	13,11	5,72	14,43
13	<i>Holcus lanatus</i>	51,22	44,17	56,87
14	<i>Lupinus pubescens</i>	17,48	16,79	20,12
15	<i>Bidens andícola</i>	8,93	4,67	10,61
16	<i>Monnina crassifolia sp.</i>	11,56	11,33	15,07
		20,19	14,53	22,30

Fuente: Los autores

Sonia Narváez
Francisco Benítez



PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DE LA ALPACA “Lama pacos” A LA COMUNIDAD PIEMONTE, DEL CANTÓN CAYAMBE

Anexo 4

Tabla 17. Costos de Inversión de tres haciendas que crían alpacas en el Ecuador.

EL EMPLEADO GANA AL MES 240 USD, 2 EL EMPLEADO GANA AL MES 260 USD, 3 LA MANO DE OBRA ES REALIZADA POR EL PERSONAL QUE CUIDA DEL GANADO, 4 SOLO GASTA EN EL MANTENIMIENTO DE CORRALES Y AQUE EMPLEA LOS CORRALES DEL GANADO, 5 LA VENTAJA DEL MANTENIMIENTO DEL HATO ESTA EN QUE ESTE ES UTILIZADO COMO REPELE LUEGO QUE HA PASADO EL GANADO, 6 VENDE 48 CRIAS POR AÑO, 7 VENDE 40 CRIAS POR AÑO 8 VENDE A 0.90 USD EL KG.

Nº de alpacas:	Hsda. Stiwart Wite - 100	Hsda. Cristobal Roldan 150	Hsda. De Ancholag 470
COSTOS DE PRODUCCION:	COSTO TOTAL/HATO/AÑO		
SANIDAD ANIMAL			
Desparasitaciones gastrointestinales externas (3)	160	150	150
Desparasitaciones hepáticas (2)	120	144	130
Vacunación (triple, una vez al año)	35	57	40
Sal yodada y suplemento mineral	488	350	450
Fármacos varios e instrumental veterinario	152	130	150
TOTAL	955	831	920
MANO DE OBRA			
Cuidador permanente	¹ 2880	0	² 3600
Mano de Obra ocasional (\$5/día x 80 días en el año)	400	0	3000
Hilado de la lana (\$6/kg x 160 kg)	960	0	0
TOTAL	4240	³ 0	6600
INFRAESTRUCTURA			
Corrales de acopio nocturno	20	0	30
Cercamiento del perímetro	300	0	300
Divisiones de potreros	200	0	200
Galpón, saladeros y abrevaderos.	47	30	20
TOTAL	567	⁴ 30	550
HERRAMIENTAS			
Tijeras de esquila	16	340	40
Herramientas varias (pico, barreta, pala, etc)	200	0	200
TOTAL	216	340	240
Costo de la Tierra + Costos financieros			
Total Costos de Producción para un Hato de 100 Alpacas	5978	⁵ 1201	8310

Sonia Narváez

Francisco Benítez



Anexo 4

Tabla 18.
Ganancias de la crianza de alpacas de tres Haciendas del Ecuador.

	Hsda. Stiwart Wite -	Hsda. Cristobal Roldan	Hsda. De Ancholag
N° de alpacas:		150	470
Ingresos a nivel de propietario	Ingreso / hato / año	Ingreso / hato / año	Ingreso / hato / año
Fibra		3112	9000
Hilo (1.6kg. fibra hilada / alpaca x 100 ejemplares esquilados = 160 kg . @ \$20/kg de hilo)	3200	0	0
Crías	⁶ 21200	0	⁷ 20000
Carne (10 adultos x 30 kg)	300	⁸ 270	0
Pieles (10 pieles de alpacas adultas muertas o de descarte a \$ 5 / piel)	50	50	0
Estiércol			
Total	24750	3432	29000

GANANCIA

18772

2231

20690

Fuente: Los autores

Sonia Narváez

Francisco Benítez