

ESTABLECIMIENTO Y PRODUCCION DE GRAMINEAS Y LEGUMINOSAS FORRAJERAS

EN PUCALLPA, PERU

César Reyes y Hugo Ordóñez

E R B

IVITA

El ensayo se realiza en la Estación Principal del Trópico, en Pucallpa, que pertenece al Instituto Veterinario de Investigaciones Tropicales y de Altura (IVITA), que depende de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos del Perú. Esta estación se encuentra ubicada en Neshuya, Depto. de Ucayali, a 59 km de la ciudad de Pucallpa, a 8°22' de latitud sur y a 74°34' de longitud oeste, a una altura de 270 msnm. La precipitación media anual es de 2000 mm y la temperatura de 28°C (Fig. 1). La región corresponde al ecosistema de bosque tropical semi-siempreverde estacional. Las características físicas y químicas del suelo se presentan en el Cuadro 1.

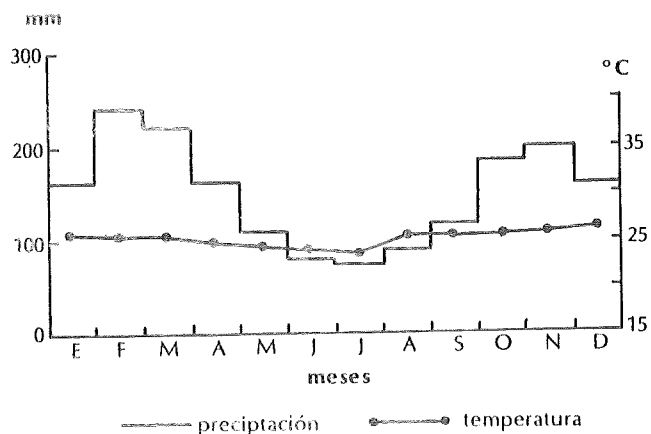


Figura 1. Características climáticas de la región de Pucallpa, Perú.

Cuadro 1. Características físicas y químicas del suelo en Pucallpa, Perú.

Profundidad (cm)	Arena (%)	Arcilla (%)	pH	MO (%)	P (ppm)	C _{IA} (meq/100 g)					Sat. Al (%)
						Ca	Mg	K	Al	CICE ^b	
0-4	43	25	4.2	3.7	2.0	8.0	1.1	0.36	1.9	11.3	17
4-26	39	29	4.1	1.6	1.0	3.2	0.6	0.24	6.6	10.6	62
26-85	33	41	4.1	0.9	1.0	1.2	0.5	0.20	9.1	11.0	83
85-150	55	25	4.2	0.4	1.0	1.4	0.5	0.20	5.9	8.0	73

a. Cationes intercambiables.

b. CICE = Capacidad de intercambio catiónico efectiva.

647-576. sy. ...

En los períodos que aparecen en el Cuadro 2, se evaluaron 22 ecotipos de leguminosas y 8 de gramíneas.

Del ensayo se han obtenido las siguientes conclusiones:

1. Por su establecimiento rápido, producción de forraje, tolerancia a plagas y enfermedades y por su persistencia, sobresalieron los siguientes ecotipos: Brachiaria decumbens 606, Brachiaria humidicola 679, Brachiaria dictyoneura 6133, Andropogon gayanus 621, Andropogon gayanus 6053, Stylosanthes guianensis 136, Stylosanthes guianensis 64A, Stylosanthes guianensis 10136, Stylosanthes guianensis 191, Centrosema macrocarpum 5065, Centrosema macrocarpum 5062, Centrosema sp. 5112, Centrosema pubescens 5189, Centrosema pubescens 438, Desmodium ovalifolium 350, Zornia sp. 7847, Pueraria phaseoloides 9900 y Pueraria phaseoloides nativo.
2. Desmodium ovalifolium 3784, Desmodium ovalifolium 350, Centrosema macrocarpum 5062, Centrosema macrocarpum 5065, Andropogon gayanus 621 y Andropogon gayanus 6053, tuvieron lento desarrollo durante el período de establecimiento, sin embargo, más adelante mostraron buena producción y adecuada persistencia.
3. Se observó diferencias contrastantes entre las producciones de forraje de la época húmeda vs. época seca. El decrecimiento en producción, durante la época seca, fue mayor entre las gramíneas que entre las leguminosas.
4. El rendimiento de forraje tendió a bajar a medida que pasaba el tiempo, siendo más notorio en el caso de las gramíneas.
5. En ambos períodos de evaluación --máxima y mínima precipitación-- al aumentar la edad del pasto, aumentó también la producción de forraje.

Cuadro 2. Evaluaciones realizadas durante el establecimiento en épocas de mínima y máxima precipitación.

	Siembra	En establecimiento	En producción			
			Mínima precipitación	Máxima precipitación		
Desde	Leg.					
	21 Enero	21 Enero	27 Junio	19 Sept.	27 Dic.	20 Marzo
	1983	1983	1984	1984	1983	1984
	Gram.					
	9 Marzo	9 Marzo	3 Julio	24 Sept.	4 Enero	28 Marzo
	1983	1983	1984	1984	1984	1984

PERU LOCALIDAD: PUCALLPA II

ECOTIPO	GRAMINEAS	4 SEMANAS		9 SEMANAS		14 SEMANAS	
		ALTURA (CM)	CV (%)	ALTURA (CM)	CV (%)	ALTURA (CM)	CV (%)
BRACHIARIA	606	18	29	50	10	65	7
ANDROPOGON	521	12	41	65	18	196	16
BRACHIARIA	679	8	28	27	16	65	8
BRACHIARIA	-126	22	26	40	18	49	12
AXODON	-127	11	26	17	24	34	7
PASPALUM	-128	38	13	96	8	115	9
DICTYONE	5133	14	22	52	12	79	8
LEGNIMOSAS :							
GUIANENS	136	7	41			44	21
GUIANENS	191	6	59			38	28
VALIFOL	350	3	55			16	16
PUBESCEN	436	14	44			23	21
GUIANENS	644	2	57			36	19
LATIFOLI	728	2	100			22	18
PUERARIA	-125	6	16			66	15
STYLOSANTHES	1019	3	44			29	32
CAPITATA	1315	4	31			35	23
STYLOSANTHES	2031			22	6		
DESMODIUM	3784	1	37			12	16
MACROCAR	5052	20	22			36	17
MACROCAR	5065	13	21			37	13
SP.	5112	29	30			36	25
PUBESCEN	5189	18	48			20	18
PRASILIA	5234	15	45			15	22
SP.	7475	8	14			39	33
GLABRA	7847	4	21			35	14
HISTRIX	9590	12	31			99	7
PUERARIA	9900	8	29			58	19
STYLOSANTHES	10136			16	12		
STYLOSANTHES	10260	5	44			10	14
CAPITATA						47	19

ECOTIPO	GRAMINEAS	4 SEMANAS		9 SEMANAS		14 SEMANAS	
		ALTURA (CM)	CV (%)	ALTURA (CM)	CV (%)	ALTURA (CM)	CV (%)
BRACHIARIA	596	4	9	40		93	
GAYANUS	521	2	8	50		90	
HUMIDICO	679	4	8	56		100	
BRACHIARIA	-126	5	8	35		95	
AXODON	-127	6	8	90		100	
PASPALUM	-128	50	A	86		100	
DICTYONE	5133	3	8	61		100	
LEGNIMOSAS :							
GUIANENS	136	5	FDECG	24		48	
GUIANENS	191	2	FG	9		71	
VALIFOL	350	3	FDECG	26		63	
PUBESCEN	436	6	FDECG	68		99	
GUIANENS	644	1	G	6		21	
LATIFOLI	728	4	FDEG	11		60	
PUERARIA	-125	15	BA	87		100	
CAPITATA	1019	1	G	6		37	
STYLOSANTHES	2031		FG	7		26	
VALIFOL	3784	1	G	9		4	
MACROCAR	5052	15	BA	81		22	
MACROCAR	5065	12	BDAC	12		100	
SP.	5112	11	BDAC	61		96	
PUBESCEN	5189	13	BOEC	80		96	
PRASILIA	5234	14	BA	72		100	
SP.	7475	1	FG	27		75	
GLABRA	7847	7	FDECG	29		95	
HISTRIX	9590	20	A	100		100	
PUERARIA	9900	10	FDECG	93		100	
STYLOSANTHES	10136			4		6	
STYLOSANTHES	10260	2	FG	15		84	

PERU

LOCALIDAD: PUCALLPA II

ESTABLECIMIENTO

PERU

OTRO2

OTRO1

PERU

ECOTIPO	TRIPS AC.	PULGUILLA COMEDOR	HEMITEPC SALLIVAZO	BARVENAO.	PERFFRAD.	OTRO1	OTRO2
GRAMINEAS :							
BRACHIAIA	606	1.53	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
ANDROPDON	521	1.22	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
BRACHIAIA	679	1.44	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
SP.	-126	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
COMPRESU	-127	0.59	1.11	1.00	1.00	1.00	1.00
PASCALJA	-128	0.89	1.44	1.00	1.00	1.00	1.00
BRACHIAIA	5133	1.33	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
LEGUMINOSAS :							
GUIANENS	136	1.17	1.25	1.00	1.00	1.00	1.00
GUIANENS	191	1.58	1.03	1.00	1.00	1.00	1.00
OVALIFOL	350	1.09	1.35	1.00	1.00	1.00	1.00
PUBESCEN	439	1.50	2.42	1.08	1.00	1.00	1.00
GUIANENS	644	1.36	1.09	1.00	1.00	1.00	1.00
LATIFOLI	728	1.60	1.20	0.90	0.90	0.90	0.90
PHASEOLO	-125	1.17	2.05	0.22	1.00	1.00	1.00
CAPITATA	1019	1.53	1.25	1.00	1.00	1.00	1.00
STYLOSANTHES	1315	1.67	1.17	1.00	1.00	1.00	1.00
GUIANENS	2031	0.83	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
OVALIFOL	3784	1.00	1.10	1.00	1.00	1.10	1.00
MACROCAR	5062	1.17	2.55	1.00	1.00	1.00	1.00
MACROCAR	5065	1.53	2.17	1.00	1.00	1.00	1.00
SP.	5112	1.67	1.50	2.08	1.00	1.00	1.00
PUBESCEN	5189	1.42	2.50	1.00	1.00	1.00	1.00
BRASILIA	5234	1.50	1.50	1.00	1.00	1.00	1.00
SP.	7475	0.88	1.50	1.00	1.00	1.00	1.00
ZORNIA	7947	1.75	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
HISTRIX	9690	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
PHASEOLO	9900	1.33	1.92	1.00	1.00	1.00	1.00
STYLOSANTHES	10136	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
CAPITATA	10280	1.00	1.25	1.00	1.00	1.00	1.00

LOCALIDAD: PUCALLPA II

ESTABLECIMIENTO

PERU

PERU

OTRO1

OTRO2

PERU

ECOTIPO	NEGRA	MARRON	NARAN.	CREMA	MARRP.	NARAP.	NEGRA	MARRON	CHANC.	MARRON	CHANC.	CLORO.	1. PEG.	1. G. PG
GRAMINEAS :														
BRACHIAIA	606	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
ANDROPDON	521	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
BRACHIAIA	679	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
SP.	-126	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
COMPRESU	-127	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
PASCALJA	-129	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0
BRACHIAIA	5133	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
LEGUMINOSAS :														
GUIANENS	136	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
GUIANENS	191	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
OVALIFOL	350	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
PUBESCEN	439	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
GUIANENS	644	1.5	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
LATIFOLI	728	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
PHASEOLO	-125	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
CAPITATA	1019	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
STYLOSANTHES	1315	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
GUIANENS	2031	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
OVALIFOL	3784	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
MACROCAR	5062	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
MACROCAR	5065	1.0	1.4	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
SP.	5112	1.1	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
PUBESCEN	5189	1.0	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
BRASILIA	5234	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
SP.	7475	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
ZORNIA	7947	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
HISTRIX	9690	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
PHASEOLO	9900	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
GUIANENS	10136	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
CAPITATA	10280	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

ECOTIPO	3 SEMANAS			6 SEMANAS			9 SEMANAS			12 SEMANAS		
	MS/KG/HA	DUNCAN	D.E.	MS/KG/HA	DUNCAN	D.E.	MS/KG/HA	DUNCAN	D.E.	MS/KG/HA	DUNCAN	D.E.
GUAYANENS	506	BA	136	506	BA	136	506	BA	136	506	BA	136
BRACHIARIA	521	BA	137	521	BA	137	521	BA	137	521	BA	137
ANDROPOGON	479	BA	138	479	BA	138	479	BA	138	479	BA	138
BRACHIARIA	446	BA	139	446	BA	139	446	BA	139	446	BA	139
BRACHIARIA	752	BA	140	752	BA	140	752	BA	140	752	BA	140
COCHUSU	127	B	141	127	B	141	127	B	141	127	B	141
PLICATUL	313	B	142	313	B	142	313	B	142	313	B	142
ANDROPOGON	695	A	143	695	A	143	695	A	143	695	A	143
BRACHIARIA	613	B	144	613	B	144	613	B	144	613	B	144
GUAYANENS	136	FED	145	136	FED	145	136	FED	145	136	FED	145
GUAYANENS	191	FG	146	191	FG	146	191	FG	146	191	FG	146
OVALIFOL	350	BEDC	147	350	BEDC	147	350	BEDC	147	350	BEDC	147
PUBESCE	438	FED	148	438	FED	148	438	FED	148	438	FED	148
GUAYANENS	441	FED	149	441	FED	149	441	FED	149	441	FED	149
LATIFOLI	728	FED	150	728	FED	150	728	FED	150	728	FED	150
PHASFOLO	125	FEDG	151	125	FEDG	151	125	FEDG	151	125	FEDG	151
CAPITATA	1019	G	152	1019	G	152	1019	G	152	1019	G	152
STYLOSANTHES	115	FEG	153	115	FEG	153	115	FEG	153	115	FEG	153
STYLOSANTHES	273	FEG	154	273	FEG	154	273	FEG	154	273	FEG	154
STYLOSANTHES	201	FEG	155	201	FEG	155	201	FEG	155	201	FEG	155
DESMOIUM	374	FEDC	156	374	FEDC	156	374	FEDC	156	374	FEDC	156
CENTROSEMA	562	BA	157	562	BA	157	562	BA	157	562	BA	157
MACROCAR	506	A	158	506	A	158	506	A	158	506	A	158
CENTROSEMA	923	BA	159	923	BA	159	923	BA	159	923	BA	159
CENTROSEMA	512	BAC	160	512	BAC	160	512	BAC	160	512	BAC	160
CENTROSEMA	519	FEDC	161	519	FEDC	161	519	FEDC	161	519	FEDC	161
CENTROSEMA	524	BDC	162	524	BDC	162	524	BDC	162	524	BDC	162
ZORNIA	747	FG	163	747	FG	163	747	FG	163	747	FG	163
GLABRA	747	BDC	164	747	BDC	164	747	BDC	164	747	BDC	164
MISPIX	900	FG	165	900	FG	165	900	FG	165	900	FG	165
PHASELO	900	FEG	166	900	FEG	166	900	FEG	166	900	FEG	166
GUAYANENS	1036	FEG	167	1036	FEG	167	1036	FEG	167	1036	FEG	167
CAPITATA	1039	FEDG	168	1039	FEDG	168	1039	FEDG	168	1039	FEDG	168

ECOTIPO	3 SEMANAS			6 SEMANAS			9 SEMANAS			12 SEMANAS		
	MS/KG/HA	DUNCAN	D.E.	MS/KG/HA	DUNCAN	D.E.	MS/KG/HA	DUNCAN	D.E.	MS/KG/HA	DUNCAN	D.E.
GUAYANENS	604	BA	169	604	BA	169	604	BA	169	604	BA	169
BRACHIARIA	521	B	170	521	B	170	521	B	170	521	B	170
ANDROPOGON	479	BA	171	479	BA	171	479	BA	171	479	BA	171
BRACHIARIA	446	B	172	446	B	172	446	B	172	446	B	172
BRACHIARIA	752	B	173	752	B	173	752	B	173	752	B	173
COCHUSU	127	B	174	127	B	174	127	B	174	127	B	174
PLICATUL	313	B	175	313	B	175	313	B	175	313	B	175
ANDROPOGON	695	BA	176	695	BA	176	695	BA	176	695	BA	176
BRACHIARIA	613	A	177	613	A	177	613	A	177	613	A	177
GUAYANENS	136	ED	178	136	ED	178	136	ED	178	136	ED	178
GUAYANENS	191	A	179	191	A	179	191	A	179	191	A	179
OVALIFOL	350	A	180	350	A	180	350	A	180	350	A	180
PUBESCE	438	A	181	438	A	181	438	A	181	438	A	181
GUAYANENS	441	E	182	441	E	182	441	E	182	441	E	182
LATIFOLI	728	A	183	728	A	183	728	A	183	728	A	183
PHASFOLO	125	A	184	125	A	184	125	A	184	125	A	184
CAPITATA	1019	BA	185	1019	BA	185	1019	BA	185	1019	BA	185
STYLOSANTHES	115	BA	186	115	BA	186	115	BA	186	115	BA	186
STYLOSANTHES	273	BA	187	273	BA	187	273	BA	187	273	BA	187
STYLOSANTHES	201	BA	188	201	BA	188	201	BA	188	201	BA	188
DESMOIUM	374	BA	189	374	BA	189	374	BA	189	374	BA	189
CENTROSEMA	562	BA	190	562	BA	190	562	BA	190	562	BA	190
MACROCAR	506	A	191	506	A	191	506	A	191	506	A	191
CENTROSEMA	923	A	192	923	A	192	923	A	192	923	A	192
CENTROSEMA	512	BA	193	512	BA	193	512	BA	193	512	BA	193
CENTROSEMA	519	BAC	194	519	BAC	194	519	BAC	194	519	BAC	194
CENTROSEMA	524	BDC	195	524	BDC	195	524	BDC	195	524	BDC	195
ZORNIA	747	FG	196	747	FG	196	747	FG	196	747	FG	196
GLABRA	747	BDC	197	747	BDC	197	747	BDC	197	747	BDC	197
MISPIX	900	FG	198	900	FG	198	900	FG	198	900	FG	198
PHASELO	900	FEG	199	900	FEG	199	900	FEG	199	900	FEG	199
GUAYANENS	1036	FEG	200	1036	FEG	200	1036	FEG	200	1036	FEG	200
CAPITATA	1039	FEDG	201	1039	FEDG	201	1039	FEDG	201	1039	FEDG	201

ECOTIPO	3 SEMANAS		6 SEMANAS		9 SEMANAS		12 SEMANAS	
	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN
GRAMINEAS :								
BRACHIARIA	606	D.E.=17	76	D.E.=9	95	D.E.=7	93	D.E.=13
ANDROPOGON	56	C	56	C	43	D	93	A
GAYANUS	621	BC	100	A	100	A	100	A
HUMIDICO	679	A	83	BA	93	A	100	A
BRACHIARIA SP.	-126	BAC	91	BA	100	A	66	R
COMPRESU	-127	BA	43	C	61	C	63	R
PLICATUL	-128	C	93	BA	96	A	93	A
ANDROPOGON	6053	BAC	78	B	83	B	81	BA
SPACHIAIA	6133	BC	78	B	83	B	81	BA
LEGUMINOSAS :								
STYLOSANTHES		D.E.=20		D.E.=16		D.E.=17		D.E.=14
STYLOSANTHES	136	EDBC	63	BDC	63	BAC	83	RA
STYLOSANTHES	171	EDC	55	D	65	BAC	100	A
DESODIUM	350	A	100	A	100	A	100	A
CENTROSEMA	433	BA	100	A	100	A	100	A
STYLOSANTHES	641	EDBAC	66	BAC	83	SA	100	A
ZORILA	729	BAC	66	BAC	53	BDC	73	BA
PURASCEN	-125	EDBC	90	BAC	100	A	100	A
PHASEOLO	1019	EDBC	60	DC	60	BDC	45	C
STYLOSANTHES	1315	EDBAC	45	DE	46	EDC	71	BAC
STYLOSANTHES	2031	ED	20	FE	26	EDF	80	BA
DESODIUM	3784	A	100	A	100	A	100	A
CENTROSEMA	5062	BAC	100	A	100	A	100	A
MACROCAR	5065	BA	100	A	100	A	100	A
CENTROSEMA SP.	5112	BA	100	A	100	A	100	A
CENTROSEMA	5189	BA	100	A	100	A	100	A
CENTROSEMA	5234	BAC	90	BAC	86	BA	100	A
ZORNIA SP.	7475	EDBAC	50	DE	10	F	91	A
ZORNIA	7477	EDBAC	63	BDC	68	BAC	45	C
ASCYNOMENE	9590	E	10	F	14	EF	45	C
PURASCEN	9900	EDBAC	93	BA	100	A	100	A
STYLOSANTHES	10136	EDBAC	54	D	55	BDC	70	BAC
STYLOSANTHES	10280	EDBAC	46	DE	26	EDF	60	RC

ECOTIPO	3 SEMANAS		6 SEMANAS		9 SEMANAS		12 SEMANAS	
	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN
GRAMINEAS :								
BRACHIARIA	606	D.E.=10	93	D.E.=8	70	D.E.=11	100	D.E.=12
ANDROPOGON	521	BC	90	A	90	BA	100	A
HUMIDICO	679	A	100	A	100	A	100	A
BRACHIARIA SP.	-126	DC	100	A	100	A	100	A
COMPRESU	-127	A	93	A	90	BA	63	R
PLICATUL	-128	D	96	A	81	BA	100	A
ANDROPOGON	6053	DC	100	A	100	A	100	A
BRACHIARIA	6133	A	100	A	100	A	100	A
LEGUMINOSAS :								
STYLOSANTHES		D.E.=22		D.E.=25		D.E.=22		D.E.=25
STYLOSANTHES	136	A	100	A	63	BA	97	A
STYLOSANTHES	191	BA	80	BA	100	A	74	R
DESODIUM	350	BAC	100	A	100	A	100	A
CENTROSEMA	433	BA	91	A	100	A	100	A
STYLOSANTHES	641	BAC	25	B	63	BA	100	A
STYLOSANTHES	644	BAC	107	A	100	A	100	A
ZORNIA	729	A	100	A	100	A	100	A
PURASCEN	-125	BDC	100	A	100	A	100	A
PHASEOLO	1019	A	92	A	100	A	100	A
STYLOSANTHES	1315	A	100	A	100	A	100	A
STYLOSANTHES	2031	A	65	BA	90	BA	100	A
DESODIUM	3784	A	100	A	100	A	100	A
CENTROSEMA	5062	D	75	BA	100	A	100	A
CENTROSEMA	5065	BA	100	A	100	A	100	A
CENTROSEMA SP.	5112	A	100	A	100	A	100	A
CENTROSEMA	5199	BAC	95	A	100	A	100	A
CENTROSEMA	5234	BAC	100	A	100	A	100	A
ZORNIA SP.	7475	BAC	58	BA	63	BA	91	A
ZORNIA	7477	BA	99	A	100	A	100	A
ASCYNOMENE	9590	BAC	43	BA	63	BA	100	A
PURASCEN	9900	DC	76	BA	86	BA	100	A
STYLOSANTHES	10136	EDBAC	51	BA	55	BA	100	A
STYLOSANTHES	10280	BDC	36	BA	73	BA	100	A

EVALUACION : I

MINIMA PRECIPITACION

REGRESIONES DE PRODUCCION MEDIA DE MATERIA SECA VS. EDAD LOCALIDAD:PUCALLPA II

PERU

ECOTIPO	LINEAL			CUADRATICO		
	R CUADRADO	CONSTA. LINEAL	NIVEL DE SIGNIFI.	R CUADRADO	CONSTA. LINEAL	NIVEL DE SIGNIFI.
GRAMINEAS :						
BRACHIARIA DECUMBEN 606	0.87	147.7	0.001	0.91	19.4	0.770
ANDROPOGON GAYANUS 621	0.59	319.2	0.001	0.61	567.7	0.130
BRACHIARIA HUMIDICO 679	0.79	121.3	0.001	0.82	29.2	0.710
BRACHIARIA SP. -126	0.85	147.6	0.001	0.87	251.8	0.001
AXONOPUS COMPRESU -127	0.64	56.2	0.001	0.68	-2.6	0.960
PASPALUM PLICATUL -128	0.85	91.0	0.001	0.89	15.5	0.720
ANDROPOGON GAYANUS 6053	0.62	217.5	0.001	0.77	656.5	0.001
BRACHIARIA DICTYONE 6133	0.76	97.0	0.001	0.83	-56.7	0.310
LEGUMINOSAS :						
STYLOSANTHES GUIANENS 136	0.84	124.8	0.001	0.85	177.6	0.030
STYLOSANTHES GUIANENS 191	0.72	85.1	0.001	0.72	88.6	0.540
DESMODIUM OVALIFOL 350	0.95	125.6	0.001	0.95	159.6	0.001
CENTROSEMA PUBESCEN 438	0.89	79.3	0.001	0.91	122.1	0.001
STYLOSANTHES GUIANENS 64A	0.76	98.2	0.001	0.77	153.3	0.050
ZORNIA LATIFOLI 723	0.85	63.3	0.001	0.93	131.5	0.001
PUERARIA PHASEOLO -125	0.84	77.6	0.001	0.88	148.1	0.001
STYLOSANTHES CAPITATA 1019	0.83	51.7	0.001	0.84	70.0	0.120
STYLOSANTHES CAPITATA 1315	0.88	58.2	0.001	0.89	33.3	0.240
STYLOSANTHES GUIANENS 2031	0.91	108.5	0.001	0.94	29.3	0.440
DESMODIUM OVALIFOL 3784	0.83	66.7	0.001	0.88	136.7	0.001
CENTROSEMA MACROCAR 5062	0.89	163.6	0.001	0.92	297.3	0.001
CENTROSEMA MACROCAR 5065	0.98	177.1	0.001	0.89	246.4	0.010
CENTROSEMA SP. 5112	0.94	126.6	0.001	0.98	232.6	0.001
CENTROSEMA PUBESCEN 5189	0.94	95.1	0.001	0.95	135.8	0.001
CENTROSEMA BRASILIA 5234	0.88	100.3	0.001	0.93	199.9	0.001
ZORNIA SP. 7475	0.86	32.1	0.070	0.89	57.6	0.440
ZORNIA GLABRA 7847	0.91	98.5	0.001	0.92	142.7	0.001
AESCHYNOMENE HISTRIX 9690	0.85	65.7	0.001	0.89	8.7	0.780
PUERARIA PHASEOLO 9900	0.82	95.7	0.001	0.85	173.1	0.010
STYLOSANTHES GUIANENS 10136	0.94	101.9	0.001	0.95	76.6	0.030
STYLOSANTHES CAPITATA 10280	0.87	87.0	0.001	0.87	80.7	0.090

MAXIMA PRECIPITACION

REGRESIONES DE PRODUCCION MEDIA DE MATERIA SECA VS. EDAD LOCALIDAD:PUCALLPA II

PERU

ECOTIPO	LINEAL			CUADRATICO		
	R CUADRADO	CONSTA. LINEAL	NIVEL DE SIGNIFI.	R CUADRADO	CONSTA. LINEAL	NIVEL DE SIGNIFI.
GRAMINEAS :						
BRACHIARIA DECUMBEN 606	0.89	565.1	0.001	0.92	138.9	0.550
ANDROPOGON GAYANUS 621	0.92	476.8	0.001	0.92	595.4	0.010
BRACHIARIA HUMIDICO 679	0.91	702.0	0.001	0.96	36.3	0.250
BRACHIARIA SP. -126	0.86	607.1	0.001	0.91	23.7	0.910
AXONOPUS COMPRESU -127	0.66	113.0	0.031	0.66	120.1	0.290
PASPALUM PLICATUL -128	0.95	464.2	0.001	0.96	597.6	0.001
ANDROPOGON GAYANUS 6053	0.89	969.3	0.001	0.89	1133.8	0.030
BRACHIARIA DICTYONE 6133	0.95	712.1	0.001	0.96	447.2	0.030
LEGUMINOSAS :						
STYLOSANTHES GUIANENS 136	0.92	165.9	0.010	0.98	-72.4	0.570
STYLOSANTHES GUIANENS 191	0.95	168.6	0.001	0.99	5.9	0.890
DESMODIUM OVALIFOL 350	0.83	216.2	0.001	0.94	-113.0	0.200
CENTROSEMA PUBESCEN 438	0.91	109.8	0.001	0.92	62.5	0.210
STYLOSANTHES GUIANENS 64A	0.81	139.3	0.001	0.96	-127.4	0.030
ZORNIA LATIFOLI 723	0.92	177.7	0.001	0.98	-14.0	0.660
PUERARIA PHASEOLO -125	0.94	105.8	0.001	0.94	104.1	0.050
STYLOSANTHES CAPITATA 1019	0.93	172.9	0.001	0.94	120.6	0.170
STYLOSANTHES CAPITATA 1315	0.90	181.1	0.001	0.98	-38.9	0.260
STYLOSANTHES GUIANENS 2031	0.83	189.0	0.001	0.92	-118.7	0.340
DESMODIUM OVALIFOL 3734	0.86	122.5	0.001	0.91	9.1	0.870
CENTROSEMA MACROCAR 5062	0.92	146.2	0.001	0.93	89.9	0.130
CENTROSEMA MACROCAR 5065	0.86	178.4	0.001	0.88	61.6	0.540
CENTROSEMA SP. 5112	0.96	152.7	0.001	0.96	123.6	0.010
CENTROSEMA PUBESCEN 5189	0.91	128.6	0.001	0.91	118.9	0.080
CENTROSEMA BRASILIA 5234	0.93	90.3	0.001	0.93	100.8	0.010
ZORNIA SP. 7475	0.83	146.8	0.001	0.94	-72.6	0.250
ZORNIA GLABRA 7847	0.96	152.4	0.001	0.96	106.0	0.020
AESCHYNOMENE HISTRIX 9690	0.71	149.8	0.001	0.83	-128.3	0.300
PUERARIA PHASEOLO 9900	0.98	101.5	0.001	0.98	107.7	0.001
STYLOSANTHES GUIANENS 10136	0.82	171.1	0.001	0.92	-71.9	0.330
STYLOSANTHES CAPITATA 10280	0.85	146.4	0.001	0.94	-63.6	0.270

MINIMA PRECIPITACION		EVALUACION DE INSECTOS		LOCALIDAD: PUCALLPA II PERU	
ECOTIPO	TRIPS	A.C. PULGUILLA COMEDOR	HEMIPTERO SALIVAZO	BARRENAD. PERFORAD.	OTRO1 OTRO2
GRAMINEAS :					
BRACHIARIA	606	1.00	1.25	1.00	1.00
GAYANUS	621	1.00	1.75	1.00	1.00
ANDROPOGON	679	1.00	1.33	1.00	1.00
HUMIDICO	126	1.00	1.54	1.00	1.00
SP.	-127	1.00	1.00	1.00	1.00
BRACHIARIA	606	1.00	1.00	1.00	1.00
ANDROPOGON	6053	1.00	1.00	1.00	1.00
GAYANUS	6133	1.00	1.00	1.00	1.00
DICTYONE					
LEGUMINOSAS :					
BRACHIARIA	136	0.00	0.67	0.00	0.00
GUIANENS	191	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	136	0.00	0.00	0.00	0.00
GUIANENS	136	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	136	0.00	0.00	0.00	0.00
OVALIFOL	350	0.00	2.00	0.00	0.00
DESODIUM	438	0.00	1.00	0.00	0.00
PUBESCEN	644	0.00	1.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	644	0.00	0.67	0.00	0.00
GUIANENS	728	0.00	0.00	0.00	0.00
LATIFOLI	-125	0.00	2.08	0.00	0.00
PURPUREA	1019	0.00	0.00	0.00	0.00
PHAEOLUS	1019	0.00	1.50	0.00	0.00
CAPITATA	1315	0.00	0.25	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1315	0.00	1.58	0.00	0.00
CAPITATA	2031	0.00	0.50	0.00	0.00
GUIANENS	3794	0.00	1.00	0.00	0.00
OVALIFOL	5062	0.00	0.33	0.00	0.00
MACROCAR	5062	0.00	2.17	0.00	0.00
MACKOGAR	5112	0.00	0.42	0.00	0.00
SP.	5112	0.00	0.67	0.00	0.00
CENTROSEMA	5189	0.00	1.33	0.00	0.00
PUBESCEN	5234	0.00	0.50	0.00	0.00
BRASILIA	7475	0.00	1.33	0.00	0.00
SP.	7475	0.00	0.33	0.00	0.00
ZORNIA	7547	0.00	1.17	0.00	0.00
GLABRA	9690	0.00	2.00	0.00	0.00
HISTRIX	9900	0.00	0.33	0.00	0.00
PHAEOLUS	9900	0.00	0.17	0.00	0.00
PURPUREA	10136	0.00	0.83	0.00	0.00
STYLOSANTHES	10136	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	10280	0.00	1.50	0.00	0.00
CAPITATA					

MAXIMA PRECIPITACION		EVALUACION DE INSECTOS		LOCALIDAD: PUCALLPA II PERU	
ECOTIPO	TRIPS	A.C. PULGUILLA COMEDOR	HEMIPTERO SALIVAZO	BARRENAD. PERFORAD.	OTRO1 OTRO2
GRAMINEAS :					
BRACHIARIA	606	1.00	1.59	1.00	1.00
ANDROPOGON	621	1.00	1.25	1.00	1.00
HUMIDICO	126	1.00	1.00	1.00	1.00
SP.	-127	1.00	1.42	1.00	1.00
BRACHIARIA	606	1.00	1.08	1.00	1.00
ANDROPOGON	6053	1.00	1.50	1.00	1.00
GAYANUS	6133	1.00	1.00	1.00	1.00
DICTYONE					
LEGUMINOSAS :					
BRACHIARIA	136	1.00	1.00	1.00	1.00
GUIANENS	191	1.00	0.65	1.00	1.00
STYLOSANTHES	136	1.00	0.86	1.00	1.00
GUIANENS	136	1.00	1.14	1.00	1.00
STYLOSANTHES	136	1.00	2.42	1.00	1.00
OVALIFOL	350	1.00	2.83	1.00	1.00
DESODIUM	438	1.00	1.17	1.00	1.00
PUBESCEN	644	1.00	1.25	1.00	1.00
STYLOSANTHES	644	1.00	1.58	1.00	1.00
GUIANENS	728	1.00	1.00	1.00	1.00
LATIFOLI	-125	1.00	2.70	1.00	1.00
PURPUREA	1019	1.00	1.39	1.00	1.00
PHAEOLUS	1019	1.00	1.63	1.00	1.00
CAPITATA	1315	1.00	1.07	1.00	1.00
STYLOSANTHES	1315	1.00	1.00	1.00	1.00
CAPITATA	2031	1.00	1.20	1.00	1.00
GUIANENS	3794	1.00	2.17	1.00	1.00
OVALIFOL	5062	1.00	2.50	1.00	1.00
MACROCAR	5062	1.00	2.67	1.00	1.00
MACKOGAR	5112	1.00	3.00	1.00	1.00
SP.	5112	1.00	1.00	1.00	1.00
CENTROSEMA	5189	1.00	1.00	1.00	1.00
PUBESCEN	5234	1.00	2.17	1.00	1.00
BRASILIA	7475	1.00	1.73	1.00	1.00
SP.	7475	1.00	1.00	1.00	1.00
ZORNIA	7547	1.00	1.03	1.00	1.00
GLABRA	9690	1.00	1.00	1.00	1.00
HISTRIX	9900	1.00	1.00	1.00	1.00
PHAEOLUS	9900	1.00	1.00	1.00	1.00
PURPUREA	10136	1.00	2.42	1.00	1.00
STYLOSANTHES	10136	1.00	1.00	1.00	1.00
STYLOSANTHES	10280	1.00	1.42	1.00	1.00
CAPITATA					

LCOTIPO	NEGRA	MARRON	NAPAN,	CREMA	MARRP.	NARAP.	NEGRA	TALLO	MARRON	CHANC.	MARRCN.	CLORO.	I.PEG.	I.G.PG
BRACHIARIA	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0
ANDROPOGON	1.3	1.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0
BRACHIARIA	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
BRACHIARIA	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
BRACHIARIA	1.9	2.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.1	1.0	1.0
PASALUM	1.8	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
ANDROPOGON	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
BRACHIARIA	1.1	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
LEGUIMINOSAS														
STYLOSANTHES	1.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESODIUM	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTROSEMA	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	1.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
ZORNIA	1.7	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PURARIA	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PHASELO	0.5	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CAPITATA	0.5	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	0.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DLSMOTIUM	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OVALIFOL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTROSEMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTROSEMA	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTROSEMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTROSEMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRASILIA	0.0	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SP.	2.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0
ZORNIA	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0
GLABRA	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ALSCYNOVENE	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HISTRIX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PHASELO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GUIANENSIS	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
CAPITATA	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0

MAXIMA PRECIPITACION LOCALIDAD: PUCALLPA II PERU

EVALUACION DE ENFERMEDADES

LCOTIPO	NEGRA	MARRON	NAPAN,	CREMA	MARRP.	NARAP.	NEGRA	TALLO	MARRON	CHANC.	MARRCN.	CLORO.	I.PEG.	I.G.PG
BRACHIARIA	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
ANDROPOGON	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
MULTICO	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
BRACHIARIA	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
BRACHIARIA	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0
AXONOPUS	1.6	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
PLICATUL	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
GAYANUS	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
DICTYONE	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
LEGUIMINOSAS														
STYLOSANTHES	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0
GUIANENSIS	1.4	0.9	0.0	0.8	0.8	0.8	0.9	1.1	0.0	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8
DESODIUM	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
CENTROSEMA	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
STYLOSANTHES	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
STYLOSANTHES	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
ZORNIA	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
PHASELO	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
CAPITATA	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
STYLOSANTHES	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
DESODIUM	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
CENTROSEMA	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
CENTROSEMA	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
CENTROSEMA	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
CENTROSEMA	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
BRASILIA	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
SP.	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
ZORNIA	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
GLABRA	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
ALSCYNOVENE	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
HISTRIX	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
PHASELO	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
STYLOSANTHES	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
GUIANENSIS	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
CAPITATA	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD: PUCALLPA II PERU
 PERIODO DE ESTABLECIMIENTO

BE17

SEMANA	TEMPERATURA		MEDIA (C)	PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)			
1	33	23	28	11	3
2	35	21	29	28	3
3	33	22	27	51	4
4	35	22	29	24	3
5	35	22	28	16	2
6	35	23	29	26	1
7	34	22	28	137	3
8	34	22	29	77	3
9	37	21	29	35	3
10	35	22	29	25	2
11	35	22	29	63	5
12	36	22	29	61	7
13	34	22	28	39	1
14	36	21	28	23	3
15	35	21	28	10	2
16	36	21	29	6	1
17	34	21	27	57	3
18	32	19	26	0	0
0-4 SEMANAS :			114		13
0-9 SEMANAS :			405		25
0-14 SEMANAS :			616		43

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD: PUCALLPA II PERU
 PRECIPITACION MINIMA EVALUACION I

SEMANA	TEMPERATURA		MEDIA (C)	PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)			
1	36	20	28	1	1
2	35	20	28	1	1
3	36	21	29	112	3
4	30	19	24	67	3
5	38	21	29	26	2
6	33	18	25	0	0
7	39	20	29	0	0
8	36	19	27	0	0
9	36	21	29	0	0
10	37	20	29	15	2
11	38	20	29	30	2
12	36	19	27	6	2
13	38	20	29	3	0
0-3 SEMANAS :			114		5
0-6 SEMANAS :			207		10
0-9 SEMANAS :			207		10
0-12 SEMANAS :			258		16

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD: PUCALLPA II PERU
 PRECIPITACION MAXIMA EVALUACION I

BE17

SEMANA	TEMPERATURA		MEDIA (C)	PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)			
1	33	21	27	56	2
2	29	22	26	173	5
3	31	21	26	112	3
4	32	21	26	67	3
5	31	21	25	104	4
6	31	21	26	107	6
7	32	21	27	31	3
8	33	21	27	90	3
9	34	21	28	144	4
10	35	21	28	67	3
11	34	22	28	90	5
12	34	21	28	5	1
13	31	22	27	2	1
0-3 SEMANAS :			341		10
0-6 SEMANAS :			619		23
0-9 SEMANAS :			884		33
0-12 SEMANAS :			1046		42