

ESTABLECIMIENTO Y PRODUCCION DE GRAMINEAS Y LEGUMINOSAS FORRAJERAS
EN EL MUNICIPIO DE LOMA BONITA, OAX., MEXICO

Javier Francisco Enríquez Quiroz

E R B

INIA/SARH

El ensayo se estableció en los terrenos del Campo Agrícola Experimental Auxiliar Loma Bonita ubicado en el municipio de Loma Bonita, Oax. situado a $18^{\circ}06'$ de latitud norte y a $95^{\circ}53'$ de longitud oeste, a una elevación de 25 m.s.n.m. La precipitación media anual es de 1,845 mm. y la temperatura de 24.7°C (Fig. 1). La región corresponde al ecosistema de Sabana Isohipertérmica bien drenada. Las características físicas y químicas del suelo se presentan en el Cuadro 1.

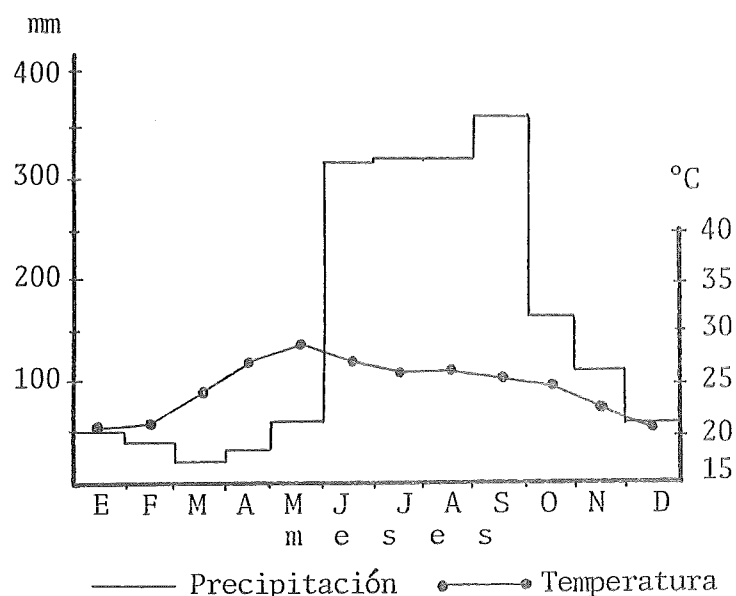


Figura 1. Características Climáticas de la Región de Loma Bonita, Oax., Mexico.

Se evaluaron en los períodos que aparecen en el Cuadro 2, 18 ecotipos de leguminosas y 10 gramíneas.

Se han realizado dos evaluaciones durante las épocas de máxima precipitación y época de nortes, los resultados se presentan en los Cuadros 3 y 4, en el primero se presentan datos de altura y cobertura para ambos períodos, en el último cuadro se presentan los datos de rendimiento por ecotipo.

Con los resultados obtenidos a la fecha se presentan las siguientes conclusiones:

Cuadro 1. Características Físicas y Químicas del Suelo de Loma Bonita, Oax., México.

Profundidad (cm)	Arena (%)	Limo (%)	Arcilla (%)	pH (1.1)	Ca (ppm)	Mg (ppm)	K (ppm)	P (ppm)
0 - 30	70	22	8	4.0	130	10	45	20
30 - 60	68	23	9	4.1	190	10	25	13

Cuadro 2. Evaluaciones realizadas durante el establecimiento y en las épocas de máxima precipitación y época de nortes.

Siembra en Establecimiento	En Producción		
		Máxima Precipitación	Epoca de Nortes
Desde 1 Ago 1983	1 Ago 1983	9 Jul 1984	12 Nov 1984
	9 Nov 1983	2 Oct 1984	4 Feb 1985

- Durante el establecimiento los géneros que presentaron mayor capacidad de cobertura fueron: Centrosema spp, Pueraria 9900 y Desmodium ovalifolium 3784, observándose mayor lentitud para cubrir la parcela en los géneros Zornia y Stylosanthes en todos los ecotipos evaluados respectivamente. Para las gramíneas se observó mayor rapidez en el establecimiento de las especies del género Brachiaria, mientras que la velocidad de establecimiento del resto de las especies fue más lenta.
- En los períodos de evaluación se observó una mayor cobertura y altura en el período de máxima precipitación, siendo menor estos dos parámetros en la época de nortes.
- La producción alcanzada fue mayor en la época de lluvias, tanto para gramíneas como leguminosas, y en el caso de la época de nortes el rendimiento bajó considerablemente.
- Los ecotipos que sobresalen por el rendimiento obtenido son: Stylosanthes guianensis 1283, 64A, 136, 191, Desmodium ovalifolium 350 y 3784, Pueraria phaseoloides 9900; entre las gramíneas destacan: Panicum maximum -16, Andropogon gayanus 621 y -8, D. milangiana X D. pentzii -14, Brachiaria dictyoneura 6133 y Brachiaria humidicola 674.
- Para los períodos de máxima precipitación y época de nortes se observa un incremento en el rendimiento a medida que aumenta la edad de rebrote, se logró el mayor rendimiento a las 12 semanas en la época de máxima precipitación, mientras que para la época de nortes los rendimientos fueron similares para las 9 y 12 semanas de rebrote.
- Es necesario continuar con las evaluaciones del ensayo para seleccionar las especies más promisorias, para un futuro someterlas a evaluación en ERC o ERD.

Cuadro 5. Altura y Cobertura de Leguminosas y Gramíneas obtenidas durante dos Períodos de Evaluación* en un ERB ubicado en Loma Bonita, Oax., México. 1984-1985.

E C O T I P O S	Nº CIAT	A L T U R A		C O B E R T U R A	
		MAX. (cm)	NORTES	MAX. (%)	NORTES
<i>Stylosanthes guianensis</i>	136	55 a	48 a	86 a b c	62 b c d
<i>Aeschynomene histrix</i>	9690	55 a	14 d e f	68 d e f g	3 g
<i>Stylosanthes guianensis</i>	64A	53 a	37 b	91 a b b c d	45 d e
<i>Stylosanthes guianensis</i>	1283	38 b	27 b c	85 a b b c d	48 c d e
<i>Stylosanthes guianensis</i>	191	37 b	28 b c	90 a b b c d	55 b c d
<i>Stylosanthes capitata</i>	10280	34 b c	13 d e f	74 b b c c d	15 f g
<i>Stylosanthes guianensis</i>	-583	33 b c	—	66 d e f g h	—
<i>Centrosema macrocarpum</i>	5065	31 b c c d	20 c d	59 e f g h	25 e
<i>Zornia latifolia</i>	728	29 b c c d e	16 d e f	87 a b c d	24 e f
<i>Pueraria phaseoloides</i>	9900	27 c d e	27 c	69 c d e	95 a b
<i>Centrosema pubescens</i>	5189	25 c d e	18 c d e	93 a b b c	82 a b
<i>Zornia sp.</i>	7847	22 d e f f	9 d e f f	53 e f g h	9 f g
<i>Desmodium ovalifolium</i>	350	22 d e f f	16 d e f f	95 a	78 a b c
<i>Zornia latifolia</i>	9199	21 e f f	13 d e f f	95 a	52 b c d e
<i>Desmodium ovalifolium</i>	3784	20 e f f	11 d e f f	95 a	74 a b c
<i>Centrosema brasilianum</i>	5234	15 f f	11 d e f f	73 c d	52 b c d e
<i>Centrosema pubescens</i>	438	14 f f	8 e f	46 g h	11 f g
<i>Centrosema sp.</i>	5112	13 f	7	34 h	2 g
<i>Andropogon gayanus</i>	-8	123 a	57 a	70 d	41 c d
<i>Panicum maximum</i>	-16	121 a	53 a	78 b c	62 b c c
<i>Andropogon gayanus</i>	621	119 a	57 a	61 d	57 b c c
<i>Setaria sphacelata</i>	-12	83 b	36 b	79 b c d	27 d
<i>Brachiaria ruziziensis</i>	6019	59 c	19 d	84 a b c	35 d
<i>Brachiaria radicans</i>	-10	55 c	25 c d	90 a b	72 b
<i>D.milangiana X D.pentzii</i>	-14	54 c	26 c d	96 a b	69 b
<i>Brachiaria humidicola</i>	679	51 c	20 d	88 a b	91 a b
<i>Brachiaria dictyoneura</i>	6133	49 c	26 c d	86 a b	77 a b
<i>Brachiaria decumbens</i>	606	49 c	29 b c	64 d	59 b c

* Promedio de Cuatro Evaluaciones.

Cuadro 4. Rendimiento Promedio de Forraje Seco en Kg/Ha de Leguminosas y Gramíneas durante dos Períodos de Evaluación* en el Municipio de Loma Bonita, Oax., Méx.

L E G U M I N O S A S	Nº CIAT	MAXIMA		EPOCA DE	
		PRECIPIITACION	NORTES	NORTES	NORTES
Stylosanthes guianensis	1283	3450 a		1040 a	
Stylosanthes guianensis	64A	3100 a b		710 a b c	
Stylosanthes guianensis	136	2750 a b c		950 a	
Stylosanthes capitata	10280	2560 b c		480 b c	
Stylosanthes guianensis	191	2530 b c		1010 a	
Zornia latifolia	728	2460 b c		420 c d	
Aeschynomene histrix	9690	2430 b c		180 d	
Desmodium ovalifolium	3784	2160 c d		890 a	
Centrosema pubescens	5189	2030 c d e		840 a b	
Zornia latifolia	9199	2010 c d e		680 a b c	
Desmodium ovalifolium	350	2000 c d e		900 a	
Stylosanthes guianensis	---	1870 c d e f			
Centrosema brasilianum	5234	1320 d e f g		710 a b c	
Centrosema macrocarpum	5065	1210 e f g h		340 c d	
Pueraria phaseoloides	9900	1130 f g h		1070 a	
Zornia sp.	7847	900 g h		270 d	
Centrosema pubescens	438	540 g h		210 d	
Centrosema sp.	5112	330 h		160 d	
G R A M I N E A S					
Panicum maximum	-16	6170 a		1570 b	
Andropogon gayanus	621	5610 a b		1350 b	
D.milangiana X D.pentzii	-14	4770 a b c		1100 b	
Andropogon gayanus	-8	4680 a b c		1280 b	
Brachiaria dictyoneura	6133	4650 a b c		2670 a	
Brachiaria humidicola	674	3890 b c		1550 b	
Setaria sphacelata	-12	3670 b c		1100 b	
Brachiaria ruziziensis	6019	3530 c		930 b	
Brachiaria radicans	-10	3510 c		1220 b	
Brachiaria decumbens	606	3180 c		1530 b	

* En cada Período de Evaluación se Realizaron Cuatro Cortes.

PERIODO DE ESTABLECIMIENTO PROMEDIO Y COEFICIENTE DE VARIACION DE ALTURA LOCALIDAD:LOMA BONITA MEXICO

ECOTIPO	4 SEMANAS		8 SEMANAS		12 SEMANAS	
	ALTURA (CM)	CV (%)	ALTURA (CM)	CV (%)	ALTURA (CM)	CV (%)
GRAMINEAS :						
BRACHIARIA	606	28	37	23	50	13
ANDROPOGON	621	41	36	21	45	16
HUMIDICO	679	32	23	35	34	10
BRACHIARIA	-142	22	63	9	63	6
SETARIA	-206	43	51	27		
DIGITARIA	-209	37	22	19	20	19
BRACHIARIA	5019	43				
DICTYONE	6133	24	45	13	41	20
LEGUMINOSAS :						
GUIANENS	136	32	20	25	56	6
STYLOSANTHES	191	33	8	29	21	12
DALYLIUM	350	33	8	20	15	14
PUBESCENT	438	13	12	16	32	11
ZORNIA	725	7	7	20	31	11
STYLOSANTHES	-211	21	11	14	31	10
GUIANENS	1293	20	18	18	28	21
DESODIUM	3784	6	9	18	15	10
CENTROSEMA	5065	15	17	20	30	10
SP.	5112	15	13	17	32	17
CENTROSEMA	5189	14	11	13	22	15
BRASILLIA	5234	16	14	14	22	11
GLABRA	7947	6	14	19	30	10
ZORNIA	9199	5	6	19	12	16
LATIFOLI	9690	8	25	21	80	5
AESCHYNOME	9900	10	24	13	45	9
PURARIA	10260	10	20	24	35	18
STYLOSANTHES						

ECOTIPO	4 SEMANAS		8 SEMANAS		12 SEMANAS	
	COBERTURA	DUNCAN	COBERTURA	DUNCAN	COBERTURA	DUNCAN
GRAMINEAS :						
BRACHIARIA	MEDIA=10	4	MEDIA=56	12	MEDIA=75	4
ANDROPOGON	9	8	67	B	98	A
HUMIDICO	1	6	19	C	36	B
BRACHIARIA	5	8	67	B	92	A
PUZIZIEN	44	A	99	A	100	A
ANDROPOGON	1	B				
GAYANUS	-146	B	8	C		
SETARIA	2	B	5	C	12	C
DIGITARIA	4	B				
MILANGIA	-209	B				
FUZIZIEN	6319	B				
DICTYONE	6133	B	64	BA	100	A
LEGUMINOSAS :	MEDIA=4	2	MEDIA=48	13	MEDIA=84	13
GUIANENS	135	EDC	37	ECD	86	BA
STYLOSANTHES	191	E	22	E	57	C
DALYLIUM	350	E	24	ED	69	EC
CENTROSEMA	438	BDC	73	EA	100	A
GUIANENS	641				30	D
LATIFOLI	726	ED	49	RCD	91	BA
STYLOSANTHES	-211	E	20	E	56	C
GUIANENS	1283	ED	25	ED	75	BAC
DALYLIUM	3784	ED	39	ECD	97	A
CENTROSEMA	5065	BA	52	BC	100	A
SP.	5112	BAC	77	A	100	A
PUBESCENT	5189	BA	81	A	100	A
BRASILLIA	5234	A	96	A	100	A
GLABRA	7947	ED	33	ECD	81	BAC
LATIFOLI	9199	F	18	E	68	BC
AESCHYNOME	9690	BC	50	BDC	93	BA
PURARIA	9900	B4C	94	A	100	A
STYLOSANTHES	10260	ED	30	ECD	87	BA

ESTABLECIMIENTO		EVALUACION DE INSECTOS					LOCALIDAD: LOMA BONITA MEXICO				
ECOTIPO		TALPO AC.	PULGUILLA	COMEDOR	HEMIFTERO	SALIVAZO	BARRENAC.	PERFORAD.	OTRO1	OTRO2	
GRAMINEAS :											
BRACHIARIA	606	0.00	0.67	0.22	2.22	2.11	0.00	0.00	0.00	0.00	
ANDROPOGON	621	0.00	0.00	0.00	0.33	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	
BRACHIARIA	679	0.00	0.00	0.00	1.22	1.22	0.00	0.00	0.00	0.00	
BRACHIARIA	-142	0.00	1.11	0.00	2.44	2.56	0.00	0.00	0.00	0.00	
ANDROPOGON	-146	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
SETARIA	-203	0.00	0.50	0.00	0.50	2.25	0.00	0.00	0.00	0.00	
DIGITARIA	-209	0.00	0.00	0.00	1.22	2.44	0.00	0.00	0.00	0.00	
BRACHIARIA	6019	0.00	1.33	0.00	3.33	2.53	0.00	0.00	0.00	0.00	
BRACHIARIA	6133	0.00	0.00	0.00	1.44	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00	
LEGUMINOSAS :											
STYLOSANTHES	136	0.00	0.67	0.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	191	0.00	0.67	0.57	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
DESODIUM	350	0.33	0.67	1.56	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CENTROSEMA	438	0.78	0.67	2.00	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	644	0.00	2.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ZORNIA	729	0.00	0.56	1.39	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	-211	0.00	0.44	0.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1283	0.00	0.67	0.67	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
DESODIUM	3734	0.33	0.56	1.22	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CENTROSEMA	5065	0.78	0.67	1.89	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CENTROSEMA	5112	0.78	0.67	1.67	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CENTROSEMA	5199	0.78	0.67	1.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CENTROSEMA	5234	0.89	0.67	1.89	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CENTROSEMA	7847	0.00	0.11	1.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ZORNIA	9199	0.00	0.44	1.78	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ZORNIA	9199	0.00	0.38	1.25	0.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
AESCHYNOME	9690	0.44	0.67	2.00	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
PUERARIA	9200	0.11	0.56	0.56	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	10290	0.11	0.56	0.56	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

ESTABLECIMIENTO		EVALUACION DE ENFERMEDADES					LOCALIDAD: LOMA BONITA MEXICO							
ECOTIPO		NEGRA	MARRON	NARAN.	CREMA	MARRP.	NAKAP.	NAKAP.	NEGRA	TALLO	OTROS			
		NEGRA	MARRON	NARAN.	CREMA	MARRP.	NAKAP.	NAKAP.	NEGRA	MARRON	CHANC.	MARCN.	COLOR.	I.G.P.G
GRAMINEAS :														
BRACHIARIA	606	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
GAYANUS	621	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
HUMIDICO	679	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
BRACHIARIA	-142	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
RUZIZIEN	-146	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
GAYANUS	-203	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
SPACELA	-209	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
MILANGIA	6019	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
RUZIZIEN	6019	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
RUZIZIEN	6133	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
LEGUMINOSAS :														
STYLOSANTHES	136	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	191	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
DESODIUM	350	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	438	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	644	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
ZORNIA	729	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	-211	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	1283	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
DESODIUM	3734	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	5065	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	5112	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	5199	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	5234	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	7847	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
ZORNIA	9199	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
ZORNIA	9199	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
AESCHYNOME	9690	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
PUERARIA	9200	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	10290	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

ECOTIPO	3 SEMANAS		6 SEMANAS		9 SEMANAS		12 SEMANAS	
	MS,KG/HA	DUNCAN	MS,KG/HA	DUNCAN	MS,KG/HA	DUNCAN	MS,KG/HA	DUNCAN
GRAMINEAS :	MEDIA=747	D.E.=533	MEDIA=1082	D.E.=564	MEDIA=1592	D.E.=631	MEDIA=2074	D.E.=635
BRACHIARIA	606	BAC	1355	BC	2528	A	3535	BA
ANDROPOGON	857	BAC	1249	A	2428	BA	4260	A
GAYANUS	1785	BA	676	C	1203	C	1456	D
HUMIDICO	825	BA	713	C	1147	C	786	D
RUZIZIEN	445	BC	2141	RA	2140	BAC	2747	BC
GAYANUS	146	BA	657	C	1066	C	1550	D
SPACELA	209	C	540	C	1010	C	967	D
MILANGIA	209	C	1112	C	1367	BAC	2009	OC
NAXIMUM	428	C	640	BC	1242	BC	1175	D
RUZIZIEN	619	BAC	497	C	1784	BAC	1995	OC
DICTYONE	210	A	MEDIA=535	D.E.=224	MEDIA=707	D.E.=328	MEDIA=1005	D.E.=680
LEGUMINOSAS :	MEDIA=404	D.E.=220	MEDIA=541	BC	568	BDC	1456	A
GUIANENS	136	BAC	655	BC	592	BDC	630	A
GUIANENS	101	BAC	196	BC	406	DC	460	A
VALIFLOL	470	BAC	544	BC	933	BAC	949	A
PUBESCEN	350	BAC	415	RCD	270	DC	570	A
GUIANENS	434	BAC	653	BC	797	BDC	1277	A
GUIANENS	644	BAC	585	BC	160	D	1374	A
LATIFOLI	723	C	486	BDC	747	BDC	686	A
GUIANENS	1293	C	523	BC	1518	A	942	A
VALIFLOL	216	C	386	RCD	470	DC	1551	A
VALIFLOL	140	C	603	BC	750	BDC	483	A
CENTROSEMA	5065	BAC	353	BCD	316	DC	1972	A
SP.	375	BAC	0	D	110	D	1437	A
PURRAYIA	9690	BA	1199	A	1586	A	1437	A
PHASEOLO	9900	BA	840	BA	686	BDC	496	A
CAPITATA	10290	BAC						

ECOTIPO	3 SEMANAS		6 SEMANAS		9 SEMANAS		12 SEMANAS	
	MS,KG/HA	DUNCAN	MS,KG/HA	DUNCAN	MS,KG/HA	DUNCAN	MS,KG/HA	DUNCAN
GRAMINEAS :	MEDIA=751	D.E.=283	MEDIA=3081	D.E.=1354	MEDIA=5454	D.E.=1613	MEDIA=8652	D.E.=2798
BRACHIARIA	606	C	241	BAC	4668	B	4823	C
ANDROPOGON	226	SC	2584	BAC	4673	B	14903	A
GAYANUS	408	BAC	2353	RC	6735	BA	9112	RC
HUMIDICO	579	BAC	2028	BC	4231	B	6994	BC
RUZIZIEN	142	BA	3197	BAC	5114	RA	9297	RC
GAYANUS	146	BA	1739	C	6350	BA	7169	RC
SPACELA	206	PA	5037	A	4582	B	8423	BC
MILANGIA	209	A	4617	A	8094	A	11051	BA
NAXIMUM	428	BA	2777	BAC	4123	B	6339	RC
RUZIZIEN	619	BA	3356	BAC	5875	BA	8512	RC
DICTYONE	6133	BAC	MEDIA=1592	D.E.=772	MEDIA=1599	D.E.=594	MEDIA=4179	D.E.=1043
LEGUMINOSAS :	MEDIA=620	D.E.=247	MEDIA=1250	FED	2530	A	5952	BC
GUIANENS	136	FED	1250	BA	2615	BAC	5076	BCD
GUIANENS	191	A	1681	BAC	1619	BAC	4091	GFED
VALIFLOL	350	FBEDC	682	BC	326	E	911	J
PUBESCEN	438	FE	1685	BEDC	2714	A	3788	GFED
LONGPEC	583	FEDC	1953	BAC	1329	BAC	6918	BA
GUIANENS	844	BDC	1802	BAC	1703	BAC	5950	BCD
GUIANENS	724	FBEDC	2119	BA	1791	A	8193	A
GUIANENS	1263	BA	909	BAC	739	DE	4279	GFED
VALIFLOL	3784	BAC	400	BC	273	E	1020	J
PUBESCEN	5065	FE	2015	BAC	1752	BAC	3589	GFEM
SP.	5191	FE	1532	BC	1091	OSC	1950	JMI
CENTROSEMA	5191	FE	945	BC	945	DE	1701	J
BRACILIA	5234	FE	1260	BC	2505	BA	3808	GFED
GLAUA	7847	FE	3102	A	1836	BAC	2595	FEDC
LATIFOLI	9194	FE	930	RC	667	DEC	667	GJMI
GUIANENS	9900	F	1760	A	1552	BAC	5645	BEDC
PHASEOLO	9900	F						
CAPITATA	10290	A						

ECOTIPO	3 SEMANAS		6 SEMANAS		9 SEMANAS		12 SEMANAS	
	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN
GRAMINEAS :								
BRACHIARIA	676	PC	46	BCC	65	BAC	75	RA
ANDRPOGON	921	BA	46	BCC	69	BA	61	BCAC
BRACHIARIA	679	A	89	A	21	A	21	A
BRACHIARIA	142	SC	41	DC	36	ED	45	BCC
ANDRPOGON	146	SC	65	BAC	38	EDC	55	BDAC
SETARIA	209	D	13	F	32	F	32	D
DIGITARIA	204	DC	38	EDC	51	BDC	45	BDC
PANICUM	210	DC	35	ED	40	EDC	66	BAC
BRACHIARIA	619	BC	53	BCC	45	BCC	33	DC
RIZIZIEN	613	BA	73	BA	73	BA	73	BA
DICTYONE								
LECOMINTAS :								
GUIANENS	131	EDC	25	CD	25	CD	35	A
GUIANENS	191	DC	20	CRD	18	CD	10	A
STYLOSANTHES	350	BA	23	CRD	10	CD	10	A
STYLOSANTHES	431	BAC	32	CRD	47	CB	36	A
CENTROSEMA	641	ED	10	D	6	D	10	A
STYLOSANTHES	728	EDC	15	CD	15	CD	10	A
ZORNIA	1283	F	3	CRD	26	CRD	38	A
STYLOSANTHES	3754	EDC	22	CRD	10	D	46	A
DESMODIUM	5063	EDC	41	B	50	CB	46	A
CENTROSEMA	5112	EDC	15	CD	60	B	60	A
CENTROSEMA	5189	A	76	A	93	A	60	A
CENTROSEMA	5234	BAC	40	CU	26	CD	45	A
ZORNIA	7847	BDC	22	CRD	23	CD	52	A
ZORNIA	9199	DC	16	CD	33	CRD	18	A
ALSCYNOMENE	9690				5	D	50	A
PURMARIA	9900	A	91	A	23	A	61	A
STYLOSANTHES	10280	FD	21	CRD	15	CD	11	A

ECOTIPO	3 SEMANAS		5 SEMANAS		9 SEMANAS		12 SEMANAS	
	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN
GRAMINEAS :								
BRACHIARIA	606	F	73	BC	73	BA	91	BA
ANDRPOGON	621	F	68	C	73	B	75	BA
BRACHIARIA	679	BC	90	BAC	90	BA	98	A
BRACHIARIA	142	SA	95	BA	83	BA	90	BA
ANDRPOGON	146	E	71	BC	80	RA	71	BA
SETARIA	209	BAC	89	BAC	73	B	68	BA
DIGITARIA	204	A	100	A	91	DA	63	B
PANICUM	210	DC	73	DC	80	BA	55	BA
BRACHIARIA	619	BAC	78	BAC	89	BA	90	BA
BRACHIARIA	613	ED	90	BAC	95	A	100	A
LECOMINTAS :								
GUIANENS	170	EEDC	93	BA	100	A	100	A
GUIANENS	191	A	86	BAC	95	BA	90	BA
STYLOSANTHES	350	BA	88	A	100	A	100	A
DESODIUM	438	FF	56	DC	50	DE	50	C
CENTROSEMA	583	EEDC	65	BDAC	65	DC	81	RA
MACROSTILIUM	641	BAC	96	A	98	BA	100	A
STYLOSANTHES	728	BAC	93	BA	91	BAC	95	BA
STYLOSANTHES	1283	EBDAC	88	BAC	98	BA	100	A
DESODIUM	3784	BA	98	A	100	A	100	A
MACROSEMA	5065	EDFC	51	BDC	40	DE	41	BA
CENTROSEMA	5112	EDF	33	D	32	E	40	C
CENTROSEMA	5189	BA	98	A	95	BAC	98	A
BRACHIARIA	5234	EDAC	80	BAC	75	BDAC	73	B
CENTROSEMA	7847	EDC	55	DC	60	DE	46	C
ZORNIA	9199	SA	100	A	100	A	100	A
ZORNIA	9690	EDAC	98	UDAC	73	BDAC	78	BA
ALSCYNOMENE	9900	F	70	BAC	93	BA	95	BA
STYLOSANTHES	10280	BAC	83	BAC	65	BDC	80	BA

ECOTIPO	R	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.	R	CUADRADO		NIVEL DE SIGNIFI.	C U A D R A T I C O		NIVEL DE SIGNIFI.
		CONSTA.	LINEAL			CONSTA.	LINEAL		CONSTA.	LINEAL	
GRAMINEAS :											
BRACHIARIA	0.94	261.2	0.001	0.001	0.94	213.5	0.040	6.79	0.460		
ANDROPOGON	0.93	337.7	0.001	0.001	0.93	350.7	0.020	-1.30	0.920		
BRACHARIA	0.76	131.6	0.001	0.001	0.77	190.1	0.070	-5.85	0.540		
ANDROPOGON	0.88	94.0	0.001	0.001	0.95	201.1	0.001	-10.71	0.001		
SETARIA	0.91	251.9	0.001	0.001	0.89	377.3	0.010	-12.53	0.290		
SPHACELA	0.90	122.6	0.001	0.001	0.91	106.5	0.050	1.67	0.740		
DIGITARIA	0.91	93.5	0.001	0.001	0.92	140.2	0.001	-4.69	0.220		
PARICOU	0.97	169.2	0.001	0.001	0.98	202.9	0.001	-4.17	0.240		
BRACHARIA	0.94	113.8	0.001	0.001	0.95	170.3	0.001	-5.65	0.170		
DICTYONE	0.86	172.8	0.001	0.001	0.86	206.4	0.050	-3.36	0.710		
LEGUMINOSAS :											
STYLOSANTHES	0.70	104.2	0.001	0.001	0.71	51.9	0.650	5.10	0.680		
GUIANENS	0.82	71.2	0.001	0.001	0.70	162.9	0.010	-9.94	0.060		
VALIFOL	0.70	45.4	0.001	0.001	0.76	96.2	0.020	-5.31	0.160		
PURPESCA	0.72	88.4	0.001	0.001	0.74	144.6	0.160	-5.40	0.550		
STYLOSANTHES	0.67	49.9	0.010	0.010	0.74	106.9	0.050	-6.25	0.730		
ZORNIA	0.87	59.5	0.001	0.001	0.90	97.1	0.010	-4.24	0.170		
STYLOSANTHES	0.90	99.9	0.001	0.001	0.90	74.6	0.310	2.49	0.730		
DESACOUV	0.73	26.1	0.001	0.001	0.95	77.1	0.001	-6.45	0.001		
CENTROSEMA	0.84	116.0	0.001	0.001	0.84	112.0	0.130	0.30	0.930		
SP.	0.49	82.0	0.001	0.001	0.89	73.4	0.230	1.11	0.890		
PURPESCA	0.71	101.5	0.001	0.001	0.81	256.3	0.001	-15.58	0.640		
CENTROSEMA	0.90	70.4	0.001	0.001	0.80	64.5	0.190	0.59	0.900		
CENTROSEMA	0.92	113.0	0.001	0.001	0.92	87.1	0.110	2.66	0.590		
ZORNIA	0.70	42.9	0.001	0.001	0.72	75.6	0.060	-3.27	0.360		
ACHYROMENE	0.60	94.5	0.230	0.230	0.94	-285.2	0.340	33.16	0.250		
HISTRIX	0.86	151.4	0.001	0.001	0.90	293.4	0.001	-14.20	0.050		
PUEFARIA	0.70	63.9	0.001	0.001	0.84	185.8	0.001	-11.97	0.020		
PHASEOLO	0.70	63.9	0.001	0.001							
CAPITATA	0.70	63.9	0.001	0.001							

ECOTIPO	R	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.	R	CUADRADO		NIVEL DE SIGNIFI.	C U A D R A T I C O		NIVEL DE SIGNIFI.
		CONSTA.	LINEAL			CONSTA.	LINEAL		CONSTA.	LINEAL	
GRAMINEAS :											
BRACHIARIA	0.90	437.6	0.001	0.001	0.90	447.4	0.040	-0.96	0.960		
ANDROPOGON	0.77	875.2	0.001	0.001	0.90	-577.0	0.180	145.22	0.001		
BRACHARIA	0.94	695.2	0.001	0.001	0.97	191.7	0.350	49.96	0.070		
ANDROPOGON	0.85	502.3	0.001	0.001	0.91	142.3	0.510	36.00	0.110		
SETARIA	0.89	669.0	0.001	0.001	0.90	209.1	0.490	45.99	0.140		
SPHACELA	0.91	578.8	0.001	0.001	0.93	252.8	0.260	32.60	0.150		
DIGITARIA	0.94	657.3	0.001	0.001	0.95	585.4	0.030	7.13	0.750		
PARICOU	0.97	873.6	0.001	0.001	0.98	500.3	0.010	37.34	0.040		
BRACHARIA	0.83	490.5	0.001	0.001	0.83	310.2	0.310	16.03	0.530		
DICTYONE	0.93	601.7	0.001	0.001	0.94	320.1	0.160	34.16	0.130		
LEGUMINOSAS :											
STYLOSANTHES	0.92	400.7	0.001	0.001	0.96	36.4	0.740	36.42	0.010		
GUIANENS	0.96	349.5	0.001	0.001	0.96	162.8	0.370	19.56	0.290		
VALIFOL	0.91	279.5	0.001	0.001	0.93	94.1	0.370	16.54	0.390		
PURPESCA	0.74	68.9	0.001	0.001	0.74	81.7	0.140	-1.28	0.810		
LEGUMINOSAS	0.81	256.9	0.001	0.001	0.83	106.2	0.310	15.07	0.340		
STYLOSANTHES	0.89	450.2	0.001	0.001	0.95	-15.7	0.920	4.659	0.010		
ZORNIA	0.85	362.3	0.001	0.001	0.92	-65.6	0.660	4.278	0.010		
STYLOSANTHES	0.83	505.7	0.001	0.001	0.90	-111.0	0.540	61.08	0.020		
DESACOUV	0.93	297.5	0.001	0.001	0.94	133.5	0.190	16.39	0.110		
MACROCAM	0.77	177.9	0.001	0.001	0.77	-35.5	0.660	21.44	0.020		
SP.	0.84	62.1	0.001	0.001	0.77	55.1	0.250	0.79	0.870		
PURPESCA	0.92	271.4	0.001	0.001	0.94	237.7	0.030	3.37	0.710		
CENTROSEMA	0.85	164.5	0.001	0.001	0.94	248.9	0.001	-6.45	0.150		
CENTROSEMA	0.85	134.6	0.001	0.001	0.95	121.1	0.001	-6.45	0.150		
ZORNIA	0.96	265.7	0.001	0.001	0.92	111.1	0.080	1.35	0.860		
STYLOSANTHES	0.83	350.8	0.001	0.001	0.92	17.46	0.010	17.46	0.010		
HISTRIX	0.87	108.0	0.001	0.001	0.92	-6.3	0.220	7.87	0.700		
PHASEOLO	0.84	356.0	0.001	0.001	0.92	-6.3	0.930	17.29	0.030		
CAPITATA	0.84	356.0	0.001	0.001	0.93	42.8	0.810	31.33	0.090		

MINIMA PRECIPITACION		EVALUACION DE INSECTOS				LOCALIDAD:LOMA BONITA				MEXICO	
ECOTIPO		TRIPS AC.	PULGUILLA	COMEDOR	HEMIPTERO	SALIVAZO	BARRENAD.	PERFORAD.	OTRO1	OTRO2	
LEGUMINOSAS :		=====									
BRACHIARIA	DECUMBEN	0.00	0.00	0.00	0.25	0.33	0.33	1.50	1.33	0.00	0.00
ANDROPOGON	GAYANUS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.67	0.00	0.00
BRACHIARIA	HUMIDICO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.67	1.06	0.00	0.00
BRACHIARIA	RUZIZIEN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.67	1.50	0.00	0.00
ANDROPOGON	GAYANUS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.33	1.00	0.00	0.00
SETARIA	SPHACELA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.27	1.27	0.00	0.00
DIGITARIA	MILANGIA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50	1.58	0.00	0.00
PANICUM	MAXIMUM	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.83	0.00	0.00
BRACHIARIA	RUZIZIEN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.92	0.00	0.00
BRACHIARIA	DICTYONE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.17	0.00	0.00
LEGUMINOSAS :		=====									
STYLOSANTHES	GUIANENS	0.00	0.00	0.00	1.30	1.00	1.70	1.00	1.80	0.00	0.00
STYLOSANTHES	GUIANENS	0.00	0.00	0.00	0.25	1.75	2.53	0.25	0.35	0.00	0.00
CENOSDIUM	QUALIFOL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.27	0.55	0.00	0.00
CENTROSEMA	PURSCEN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	0.00	2.00	1.78	0.00	0.00
STYLOSANTHES	GUIANENS	0.00	0.00	0.00	1.63	1.00	1.13	1.00	1.63	0.00	0.00
ZORNIA	LATIFOLI	0.00	0.00	0.00	1.11	0.99	0.78	0.89	1.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	GUIANENS	0.00	0.00	0.00	0.91	0.73	0.82	1.27	1.16	0.00	0.00
DESGLUTIN	QUALIFOL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.25	0.75	0.00	0.00
CENTROSEMA	MACROCAR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	2.92	0.00	0.00
CENTROSEMA	SP.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.88	1.63	0.00	0.00
CENTROSEMA	PURSCEN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.83	0.00	0.00
CENTROSEMA	BRASILIA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.67	0.00	0.00
CENTROSEMA	FLABRA	0.00	0.00	0.00	0.44	0.44	2.44	1.56	1.89	0.00	0.00
ZORNIA	LATIFOLI	0.00	0.00	0.00	1.17	1.00	1.08	0.83	1.25	0.00	0.00
AESCHYOMENE	HISTRIX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PUERRIA	PHASEOLO	0.00	0.00	0.00	0.25	0.50	0.33	1.83	1.67	0.00	0.00
STYLOSANTHES	CAPITATA	0.00	0.00	0.00	1.73	1.13	1.55	0.31	1.45	0.00	0.00

MAXIMA PRECIPITACION		EVALUACION DE INSECTOS				LOCALIDAD:LOMA BONITA				MEXICO	
ECOTIPO		TRIPS AC.	PULGUILLA	COMEDOR	HEMIPTERO	SALIVAZO	BARRENAD.	PERFORAD.	OTRO1	OTRO2	
LEGUMINOSAS :		=====									
BRACHIARIA	DECUMBEN	0.00	1.58	1.25	1.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ANDROPOGON	GAYANUS	0.00	1.08	0.92	1.75	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	HUMIDICO	0.00	1.42	1.08	1.33	0.83	0.00	0.00	0.33	0.00	0.00
BRACHIARIA	RUZIZIEN	0.00	1.59	1.50	1.67	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ANDROPOGON	GAYANUS	0.00	0.92	1.25	1.25	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SETARIA	SPHACELA	0.00	1.08	1.00	1.25	1.17	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00
DIGITARIA	MILANGIA	0.00	1.67	1.00	1.75	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PANICUM	MAXIMUM	0.00	1.42	1.25	1.25	1.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	RUZIZIEN	0.00	1.67	1.42	1.92	1.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	DICTYONE	0.00	0.75	0.92	1.17	0.63	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00
LEGUMINOSAS :		=====									
STYLOSANTHES	GUIANENS	0.00	2.25	1.75	2.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	GUIANENS	0.00	1.83	1.50	2.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DESGLUTIN	QUALIFOL	0.00	0.58	2.17	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	PURSCEN	0.67	1.59	2.17	1.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROPTILIUM	LONGEPED	0.00	2.50	1.25	2.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	GUIANENS	0.00	2.17	1.33	2.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ZORNIA	LATIFOLI	0.00	2.09	2.00	2.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	GUIANENS	0.00	2.09	2.83	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	QUALIFOL	0.00	0.75	2.33	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	MACROCAR	0.75	1.92	3.00	2.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	SP.	0.75	1.33	2.67	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	PURSCEN	1.25	1.75	3.00	2.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	BRASILIA	0.42	2.08	2.83	2.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ZORNIA	GLABRA	0.00	1.36	1.36	1.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ZORNIA	LATIFOLI	0.08	2.25	1.67	2.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AESCHYOMENE	HISTRIX	0.00	1.08	0.92	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PUERRIA	PHASEOLO	0.00	0.45	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	CAPITATA	0.00	2.67	1.92	3.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ECOTIPO	HOJA				TALLO				OTROS					
	NEGRA	MARRON	NARAN.	CREMA	MARRP.	NAKAP.	NEGRA	MARRON	CHANC.	MARRON	CHANC.	MARRON	CHANC.	OTROS
GRAMINEAS :														
BRACHARIA	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
ANDROPOGON	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
BRACHARIA	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
RUZIZIEN	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
GAYANUS	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
ANDROPOGON	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
SETARIA	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
DIGITARIA	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
PASTICUM	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
BRACHARIA	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
BRACHARIA	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
DICTYONE	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
LEGUMINOSAS :														
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
GUIANENS	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
GUIANENS	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
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
DESMODIUM	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
PURSCEN	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
CENTROTEMA	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
GUIANENS	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
LATIFOLI	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
ZORNIA	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
GUIANENS	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
DESMODIUM	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
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
SP.	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
CENTROTEMA	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
CENTROTEMA	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
CENTROTEMA	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
GLABRA	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
ZORNIA	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
LATIFOLI	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
ZORNIA	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
ASCCHYMONENE	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
HISTRIX	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
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
PUERARIA	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
CAPITATA	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

ECOTIPO	HOJA				TALLO				OTROS					
	NEGRA	MARRON	NARAN.	CREMA	MARRP.	NAKAP.	NEGRA	MARRON	CHANC.	MARRON	CHANC.	MARRON	CHANC.	OTROS
GRAMINEAS :														
BRACHARIA	0.2	0.5	0.3	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ANDROPOGON	0.0	0.8	0.7	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHARIA	0.5	0.4	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
RUZIZIEN	0.0	0.1	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ANDROPOGON	0.1	0.6	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GAYANUS	0.5	0.6	0.3	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SETARIA	0.5	0.9	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DIGITARIA	0.3	0.6	0.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PANICUM	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHARIA	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHARIA	1.0	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DICTYONE	0.0	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LEGUMINOSAS :														
GUIANENS	0.0	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	1.2	0.5	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GUIANENS	0.2	0.3	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESMODIUM	1.1	2.1	1.4	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTROTEMA	1.3	0.7	0.7	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LUNGSPE	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCAR	0.6	0.6	0.4	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GUIANENS	0.7	0.8	0.9	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LATIFOLI	0.3	0.5	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GUIANENS	0.5	0.6	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OVALIFOL	0.8	0.6	0.9	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCAR	0.8	0.8	0.7	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SP.	1.2	1.3	1.2	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTROTEMA	1.0	0.6	0.6	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHARIA	1.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GLABRA	0.7	1.1	0.3	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZORNIA	0.4	0.1	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LATIFOLI	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	0.0
HISTRIX	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
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
PUERARIA	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
CAPITATA	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

ECOTIPO	3 SEMANAS		6 SEMANAS		9 SEMANAS		12 SEMANAS	
	COBERTURA	DUNCAN	COBERTURA	DUNCAN	COBERTURA	DUNCAN	COBERTURA	DUNCAN
GRAMINEAS :	MEDIA=47	D.E.=10	MEDIA=57	D.E.=12	MEDIA=56	D.E.=15	MEDIA=72	D.E.=14
BRACHIARIA	6061	D	58	BC	61	BAC	75	RA
ANDROPOGON	5211	D	51	BC	66	BA	71	PA
BRACHIARIA	6791	A	70	A	50	A	86	A
BRACHIARIA	1421	BC	73	BA	65	SAC	89	A
ANDROPOGON	1461	D	43	C	48	BC	40	C
SETARIA	2081	D	15	D	15	D	50	RC
DIGITARIA	2091	BC	73	BA	60	BC	83	A
PANICUM	2101	DC	51	RC	53	RC	86	A
BRACHIARIA	60191	D	43	C	36	DC	52	RC
BRACHIARIA	61331	BA	71	BA	70	BA	86	A
LEGUMINOSAS :	MEDIA=42	D.E.=15	MEDIA=57	D.E.=18	MEDIA=56	D.E.=17	MEDIA=60	D.E.=19
STYLOSANTHES	1361	EDFC	76	A	70	BAC	63	RAC
STYLOSANTHES	1911	EF	81	A	55	BDEC	58	RAC
DESMODIUM	3501	RAC	73	A	90	BA	90	RA
CENTROSEMA	4321	F	10	E	10	BAC	42	C
STYLOSANTHES	6411	F	55	BDAC	70	BAC	36	C
ZORNIA	7281	EDF	50	BDAC	26	FDE	25	C
STYLOSANTHES	12831	F	61	A	63	BDAC	55	BAC
DESMODIUM	37841	A	80	A	55	BDEC	68	RAC
CENTROSEMA	50651	F	25	DEC	20	FE	41	C
CENTROSEMA	51121	F	15	F	15	F	41	C
CENTROSEMA	51951	EBDAC	78	A	80	BAC	90	BA
CENTROSEMA	52341	EBDAC	68	BA	70	BAC	43	RC
ZORNIA	79471	EDFC	22	DEC	27	FDE	50	RC
ZORNIA	91941	RA	60	BAC	50	FDEC	55	BAC
AESCHYLOMENE	96901	F	17	DE	17	DE	30	C
PURBARIA	99001	BDAC	86	A	100	A	100	A
STYLOSANTHES	102801	EDFC	35	BDEC	27	FDE	100	A

ECOTIPO	3 SEMANAS		6 SEMANAS		9 SEMANAS		12 SEMANAS	
	MS/KG/HA	DUNCAN	MS/KG/HA	DUNCAN	MS/KG/HA	DUNCAN	MS/KG/HA	DUNCAN
GRAMINEAS :	MEDIA=714	D.E.=374	MEDIA=991	D.E.=270	MEDIA=2038	D.E.=722	MEDIA=2033	D.E.=677
BRACHIARIA	6061	C	900	BDC	2674	BA	1926	B
ANDROPOGON	5211	BC	1189	BA	1257	B	2215	RA
BRACHIARIA	6791	BA	1275	BA	2203	B	1767	R
BRACHIARIA	1421	C	757	BDC	1807	BA	1810	R
ANDROPOGON	1461	C	1194	RA	1617	B	1715	R
SETARIA	2081	C	525	O	1950	B	1462	R
DIGITARIA	2091	C	801	BDC	1416	B	1751	R
PANICUM	2101	C	1078	BAC	2026	B	2646	BA
BRACHIARIA	60191	C	593	DC	1910	B	1401	R
BRACHIARIA	61331	A	1531	A	3552	A	3627	A
LEGUMINOSAS :	MEDIA=442	D.E.=254	MEDIA=636	D.E.=310	MEDIA=955	D.E.=425	MEDIA=1127	D.E.=397
STYLOSANTHES	1361	BA	528	RC	1395	BA	1370	RCAC
STYLOSANTHES	1911	BA	637	BC	978	BA	1734	PA
DESMODIUM	3501	BA	635	BC	1559	A	958	FEDC
CENTROSEMA	4321	BA	180	C	592	B	621	ED
STYLOSANTHES	6411	BA	763	BAC	1094	BA	702	FDC
ZORNIA	7281	BA	701	BC	721	BA	400	F
STYLOSANTHES	12831	BA	1358	A	1143	BA	1349	FEDAC
DESMODIUM	37841	BA	682	BC	1059	BA	1243	FEDAC
CENTROSEMA	50651	B	310	BC	500	B	445	FD
CENTROSEMA	51121	BA	609	BC	530	B	445	FD
CENTROSEMA	51891	BA	504	BC	569	BA	1627	BAC
CENTROSEMA	52341	BA	688	BA	697	BA	1058	EDAC
ZORNIA	79471	BA	373	BC	845	B	550	EC
ZORNIA	91941	A	665	BC	734	BA	1096	FEDAC
AESCHYLOMENE	96901	BA	239	BC	1357	BA	1930	A
PURBARIA	99001	BA	661	DC	540	BA	1930	A
STYLOSANTHES	102801	A	712	BC	540	BA	1930	A

ECOTIPO	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.		R	CUADRADO LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.		CONSTA. LINEAL	NIVEL DE SIGNIFI.	
	CONSTA. LINEAL	LINEAL	CONSTA. LINEAL	LINEAL		CONSTA. LINEAL	LINEAL	CONSTA. LINEAL	LINEAL			
GRAMINEAS :												
BRACHIARIA	606	0.90	202.1	0.001	0.91	275.0	0.010	-7.29	0.400			
ANDROPOGON	621	0.95	175.2	0.001	0.95	186.9	0.010	-1.17	0.530			
BRACHIARIA	679	0.77	179.0	0.001	0.88	449.4	0.001	-27.05	0.010			
BRACHIARIA	-142	0.94	163.1	0.001	0.94	172.2	0.010	-0.91	0.870			
ANDROPOGON	-146	0.93	163.1	0.001	0.95	247.3	0.001	-3.42	0.110			
SETARIA	-208	0.76	147.0	0.001	0.76	177.2	0.130	-3.02	0.780			
DIGITARIA	-209	0.97	148.2	0.001	0.97	147.6	0.001	0.05	0.590			
MILANGIA	-210	0.89	214.7	0.001	0.89	161.0	0.140	5.37	0.590			
MAXIMUM	6019	0.70	145.1	0.001	0.70	159.4	0.220	-1.50	0.910			
RUZIZIEN	6133	0.89	341.4	0.001	0.89	416.4	0.020	-7.50	0.630			
DICTYONE												
LEGUMINOSAS :												
STYLOSANTHES	136	0.87	124.7	0.001	0.87	141.2	0.050	-1.65	0.790			
GUIANENS	191	0.84	131.4	0.001	0.84	111.6	0.160	1.98	0.730			
STYLOSANTHES	350	0.84	113.4	0.001	0.87	204.1	0.010	-9.07	0.140			
DESMODIUM	438	0.95	51.2	0.001	0.96	36.1	0.190	1.46	0.530			
PURSCEN	644	0.78	87.8	0.001	0.85	190.5	0.001	-10.27	0.070			
GUIANENS	728	0.81	74.3	0.001	0.90	159.0	0.001	-9.52	0.030			
LATIFOLI	1283	0.20	141.0	0.001	0.86	288.6	0.001	-15.43	0.080			
STYLOSANTHES	3784	0.39	111.9	0.001	0.90	158.3	0.010	-4.63	0.350			
DESMODIUM	5065	0.81	44.7	0.001	0.82	69.2	0.050	-2.43	0.430			
MACROCAR	5112	0.94	65.9	0.001	0.95	97.9	0.090	-3.99	0.470			
CENTROSEMA	5189	0.87	113.2	0.001	0.89	36.6	0.520	8.17	0.150			
PURSCEN	5234	0.86	96.6	0.001	0.89	170.2	0.001	-7.27	0.130			
BRASILIA	7847	0.88	69.1	0.001	0.88	76.9	0.220	-0.83	0.690			
GLABRA	9199	0.74	77.4	0.001	0.82	220.8	0.001	-14.99	0.001			
LATIFOLI	9690	0.86	77.1	0.020	0.89	29.7	0.090	4.87	0.520			
HISTRIX	9900	0.94	149.4	0.001	0.96	78.7	0.090	7.07	0.110			
PUERARIA	10280	0.64	106.2	0.010	0.77	284.6	0.030	-24.23	0.120			
PHASEOLO												
CAPITATA												

EVALUACION : 4 NORTES

ECOTIPO	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.		R	CUADRADO LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.		CONSTA. LINEAL	NIVEL DE SIGNIFI.	
	CONSTA. LINEAL	LINEAL	CONSTA. LINEAL	LINEAL		CONSTA. LINEAL	LINEAL	CONSTA. LINEAL	LINEAL			
GRAMINEAS :												
BRACHIARIA	606	0.00	1.00	2.00	1.91	1.00	0.00	0.00	0.00			
ANDROPOGON	621	0.00	0.00	1.78	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00			
BRACHIARIA	679	0.00	1.00	2.00	1.67	0.00	0.00	0.00	0.00			
BRACHIARIA	-142	0.00	2.00	2.00	2.90	0.00	0.00	0.00	0.00			
ANDROPOGON	-146	0.00	2.00	1.98	2.10	1.00	0.00	0.00	0.00			
SETARIA	-208	0.00	2.00	1.83	2.10	0.00	0.00	0.00	0.00			
MILANGIA	-209	0.00	2.00	1.91	2.50	0.00	0.00	0.00	0.00			
MAXIMUM	-210	0.00	2.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
RUZIZIEN	6019	0.00	2.00	2.09	2.09	2.00	0.00	0.00	0.00			
DICTYONE	6133	0.00	0.00	2.00	1.60	0.00	0.00	0.00	0.00			
LEGUMINOSAS :												
STYLOSANTHES	136	2.00	3.17	2.00	3.27	0.00	2.33	0.00	0.00			
GUIANENS	191	2.00	2.38	1.60	2.50	0.00	2.00	0.00	0.00			
STYLOSANTHES	350	0.00	2.00	2.25	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00			
DESMODIUM	438	1.67	2.00	2.00	2.00	0.00	3.00	0.00	0.00			
PURSCEN	644	2.00	2.67	2.00	2.73	0.00	2.13	0.00	0.00			
STYLOSANTHES	728	2.33	2.50	1.89	2.33	0.00	0.00	0.00	0.00			
LATIFOLI	1283	0.00	1.67	2.00	1.98	0.00	1.57	0.00	0.00			
STYLOSANTHES	3784	0.00	0.00	2.33	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00			
DESMODIUM	5065	2.20	2.50	2.17	2.33	0.00	0.00	0.00	0.00			
CENTROSEMA	5112	0.00	0.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
PURSCEN	5189	2.00	2.75	2.36	2.30	0.00	3.00	0.00	0.00			
CENTROSEMA	5234	0.00	1.80	2.40	2.11	0.00	0.00	0.00	2.00			
BRASILIA	7847	1.67	2.00	1.90	1.75	0.00	0.00	0.00	0.00			
GLABRA	9199	2.50	2.57	2.00	2.70	0.00	2.00	0.00	0.00			
LATIFOLI	9690	0.00	3.00	2.00	2.75	0.00	0.00	0.00	0.00			
HISTRIX	9900	3.50	2.33	2.67	2.15	0.00	1.00	0.00	0.00			
PHASEOLO	10280	0.00	2.50	2.33	3.00	0.00	1.25	0.00	0.00			
CAPITATA												

EVALUACION : 4 NORTES

LOCALIDAD:LOMA BONITA MEXICO

EVALUACION DE ENFERMEDADES

MAXIMA PRECIPITACION

ECOTIPO	HOJA			TALLO			OTROS						
	NEGRA	MARRON	NARAN.	CREMA	MARRP.	NARAP.	NEGRA	MARRON	CHANC.	MARCN.	CLOBO.	I.P.EG.	I.G.PG
GRAMINEAS :													
BRACHIARIA	0.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ANDROPOGON	0.0	2.1	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HUMIDICO	1.0	2.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIARIA	0.0	1.6	2.1	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
RUZIZIEN -142	1.5	2.1	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ANDROPOGON	0.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GAYANUS -146	0.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SETARIA	0.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SPHACELA -208	2.0	2.0	1.8	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DIGITARIA	2.0	2.0	1.8	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MILANGIA -209	0.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PANICUM	0.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIARIA	0.0	2.0	1.8	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
RUZIZIEN 6019	0.0	2.0	1.8	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIARIA	1.7	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DICTYONE 6133													
LEGUMINOSAS :													
BRACHIARIA	1.8	2.0	2.0	2.1	0.0	0.0	2.2	2.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	2.0	2.2	2.0	2.0	0.0	0.0	1.8	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GUIANENS	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OVALIFOL	1.6	1.7	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PUBESCEN	1.6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GUIANENS	2.0	2.0	2.0	1.6	2.0	2.0	2.2	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LATIFOLI	2.2	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GUIANENS	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OVALIFOL	2.0	2.0	2.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCAR	3.0	2.1	2.0	2.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SP.	0.0	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PUBESCEN	1.7	2.0	1.3	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0
BRASILIA	2.0	2.0	1.8	1.5	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GLABRA	2.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LATIFOLI	0.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HISTRIX	0.0	2.0	0.0	2.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0
PHASEOLG	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CAPITATA	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD:LOMA BONITA MEXICO
 PERIODO DE ESTABLECIMIENTO

BH28

SEMANA	TEMPERATURA		PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)		
1	31	23	27	33
2	32	23	27	56
3	34	23	28	13
4	31	22	27	238
5	32	23	27	1
6	32	23	27	107
7	31	22	26	117
8	29	23	26	39
9	30	22	26	25
10	31	21	26	42
11	29	22	26	37
12	30	22	26	54
13	25	20	23	43
14	30	21	26	85
0-4 SEMANAS :			340	15
0-8 SEMANAS :			604	33
0-12 SEMANAS :			762	44

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD:LOMA BONITA MEXICO
 PERIODO DE ESTABLECIMIENTO

BH28

SEMANA	TEMPERATURA		PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)		
1	26	22	25	124
2	31	22	27	72
3	30	22	26	68
4	31	22	26	81
5	30	22	26	24
6	30	22	26	142
7	31	22	26	60
8	31	22	26	194
9	30	23	26	90
10	28	22	25	137
11	30	22	26	5
12	29	22	25	105
13	26	21	23	24
0-3 SEMANAS :			264	13
0-6 SEMANAS :			511	25
0-9 SEMANAS :			875	38
0-12 SEMANAS :			1116	53

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD:LOMA BONITA MEXICO
 PERIODO DE ESTABLECIMIENTO

BH28

SEMANA	TEMPERATURA		PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)		
1	28	17	23	4
2	25	18	22	21
3	27	16	22	0
4	27	19	23	19
5	29	16	22	0
6	28	19	23	1
7	26	20	23	71
8	24	15	20	5
9	25	14	19	0
10	23	17	20	2
11	23	16	20	0
12	23	17	23	2
13	23	16	21	0
0-3 SEMANAS :			25	6
0-6 SEMANAS :			45	9
0-9 SEMANAS :			121	14
0-12 SEMANAS :			125	16