

ESTABLECIMIENTO Y PRODUCCION DE GRAMINEAS Y LEGUMINOSAS FORRAJERAS
EN GUADALUPE, PUERTO LOPEZ, COLOMBIA

Esteban A. Pizarro, Luis H. Franco y Arnulfo Gómez

E R B

CIAT

El ensayo se estableció en la hacienda "Guadalupe", municipio de Puerto López, en el Departamento del Meta, en los Llanos Orientales de Colombia, localizada a 4°7' de latitud norte y 72°58' de longitud oeste, a una altura de 180 msnm, con una precipitación media anual de 2569 mm y una temperatura media de 26°C (Figura 1). La región pertenece al ecosistema de sabana bien drenada isohipertérmica.

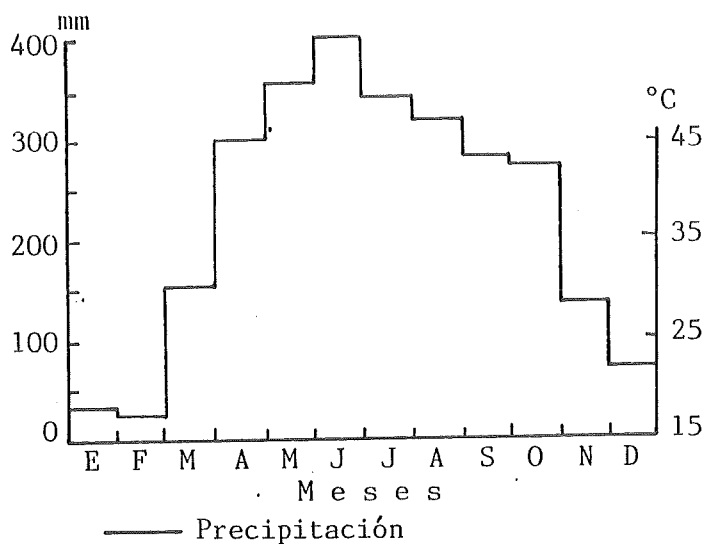


Figura 1. Características climáticas de Puerto López, Meta, Colombia.

Las principales características físicas y químicas del suelo de la región se presentan en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Características físicas y químicas del suelo en la hacienda "Guadalupe", Pto. López, Colombia.

Profundidad (cm)	Arena (%)	Limo (%)	Arcilla (%)	pH	MO (%)	P ppm	CI ^a (meq/100g suelo)				Sat.Al (%)
							Ca	Mg	K	Al	
0-20	10	37	53	4.0	3.0	3.1	0.29	0.09	0.08	3.9	89.4
20-40	7	33	60	4.2	2.3	2.8	0.22	0.06	0.07	3.6	91.1

a. Cationes intercambiables.

En los períodos que aparecen en el Cuadro 2, se evaluaron 10 ecotipos de gramíneas y 13 ecotipos de leguminosas. La identificación de los ecotipos y los resultados obtenidos se muestran en los cuadros siguientes.

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

	Siembra	En establecimiento	En producción			
			Mínima precipitación	Máxima precipitación		
Desde	30-IV-83	30-IV-83	15-XII-83	19- I-85	18-VII-84	14- V-85
Hasta		30- V-83	12-III-84	10-IV-85	09- X -85	04-VIII-85

PERIODO DE ESTABLECIMIENTO	PORCENTAJE DE COBERTURA		LOCALIDAD: GUADALUPE		COLOMBIA	
	COBERTURA	DUNCAN	COBERTURA	DUNCAN	COBERTURA	DUNCAN
ECOTIPO	COBERTURA	DUNCAN	COBERTURA	DUNCAN	COBERTURA	DUNCAN
GRAMINEAS :	MEDIA=3	D.E.= 1				
BRACHIARIA	3	B				
BRACHIARIA	2	B				
ANDROPYRON	2	B				
BRACHIARIA	6	A				
BRACHIARIA	2	B				
BRACHIARIA	1	B				
LEGUMINOSAS :	MEDIA=2	D.E.= 1				
LEIOCARP	3	BA				
CAPITATA	2	BA				
MACROCEP	2	BA				
MACROCEP	3	BA				
CAPITATA	1	B				
MACROCEP	2	BA				
OVALIFOL	2	BA				
MACROCAR	1	B				
SP.	3	BA				
BRASILIE	1	B				
GLABRA	4	A				
CAPITATA	2	BA				
INCANUM	1	B				

ESTABLECIMIENTO	EVALUACION DE INSECTOS				LOCALIDAD: GUADALUPE				COLOMBIA				
	ESPECIE	TRIPS AC.	PULGUILLA	COMEDOR	HEMIPTERO	SALIVAZO	BARRENAD.	PERFORAD.	OTRO1	OTRO2	OTRO3	OTRO4	OTRO5
GRAMINEAS :													
BRIZANTH 664	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DICTYOME 6133	0.00	0.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GAYANUS 6200	0.00	0.50	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RUZIZIEN 6419	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HUMIDICO 6705	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HUMIDICO 6707	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LEGUMINOSAS :													
LEUCARP 1087	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA 1441	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP 1582	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP 1643	0.00	0.33	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA 2044	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP 2133	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DESMODIUM 3784	0.00	0.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCAR 5062	0.00	0.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA SP. 5278	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRASILIE 7465	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GLABRA 7547	0.00	0.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA 10230	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
INCANUM 13032	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ESTABLECIMIENTO	EVALUACION DE ENFERMEDADES				LOCALIDAD: GUADALUPE				COLOMBIA					
	ESPECIE	NEGRA	MARRON	NARAN.	CREMA	MARRP.	NARAP.	NEGRA	TALLO-	MARRON	CHANC.	MARCN.	CLORO.	I.G.P.G
GRAMINEAS :														
BRIZANTH 664	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DICTYOME 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	0.0
GAYANUS 6200	0.0	0.0	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 6419	0.0	0.0	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 6705	0.0	0.0	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 6707	0.0	0.0	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 :														
LEUCARP 1087	0.0	0.0	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 1441	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCEP 1582	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCEP 1643	0.0	0.0	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 2044	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCEP 2133	0.0	0.0	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 3784	0.0	0.0	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 5052	0.0	0.0	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 SP. 5278	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRASILIE 7465	0.0	0.0	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 7547	0.0	0.0	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 10230	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INCANUM 13032	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

MINIMA PRECIPITACION PRODUCCION DE MATERIA SECA KG/HA LOCALIDAD: GUADALUPE COLOMBIA

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=185	D.E.=90	MEDIA=224	D.E.=129	MEDIA=483	D.E.=162	MEDIA=283	D.E.=206
BRIZANTH	664	A	193	B	580	CBD	265	CB
TRACHIPOGON	-178	BA	266	BA	103	CEB	103	CB
VESTITUS	-195	A	183	B	263	ED	450	B
DICTYONE	6133	A	320	BA	566	CBD	370	CB
GAYANUS	6200	A	456	A	965	A	1202	A
BRIZANTH	6294	A	95	R	306	ED	150	CB
HUMIDICO	6359	A	296	SA	433	CERD	50	CB
RUZZIEN	6419	A	70	B	163	E	20	C
DECUMEN	6599	A	153	B	406	CEB	176	CB
DECUMEN	6700	A	220	SA	503	CBD	280	CB
HUMIDICO	6705	A	170	B	636	CB	203	CB
HUMIDICO	6707	A	270	BA	663	B	160	CB
LEGUMINOSAS :	MEDIA=109	D.E.=50	MEDIA=57	D.E.=46	MEDIA=158	D.E.=76	MEDIA=137	D.E.=119
LEIOCARP	1097	F	0	B	0	F	0	D
CAPITATA	1441	F	0	R	43	FDE	0	D
MACROCEP	1582	FDC	33	B	180	CDE	66	CB
MACROCEP	1643	B	33	B	80	FDE	83	CB
CAPITATA	2044	EDF	0	B	65	FDE	0	D
MACROCEP	2133	BAC	85	B	316	B	253	CB
OVALIFOL	3784	EF	13	B	16	FE	0	D
MACROCAR	5062	DC	83	B	173	CD	286	B
SP.	5276	A	210	A	493	A	643	A
BRASILIE	7485	BA	238	A	295	CB	226	CB
GLABRA	7847	EDC	40	B	273	CB	40	D
CAPITATA	10260	EF	6	B	96	FDE	0	D
INCANUM	13032	F	0	B	46	FDE	0	D

MAXIMA PRECIPITACION PRODUCCION DE MATERIA SECA KG/HA LOCALIDAD: GUADALUPE COLOMBIA

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=60	D.E.=40	MEDIA=389	D.E.=199	MEDIA=567	D.E.=215	MEDIA=1031	D.E.=418
BRIZANTH	664	CBD	290	CD	365	DC	616	C
TRACHIPOGON	-178	B	100	D	200	D	507	C
VESTITUS	-195	CB	140	D	183	D	683	C
DICTYONE	6133	CD	290	CD	640	BC	733	C
GAYANUS	6200	CD	479	CBD	1098	A	2174	A
BRIZANTH	6294	D	106	D	490	DC	1195	BC
HUMIDICO	6359	CBD	183	D	266	DC	585	C
PUZZIEN	6419	CBD	320	CD	428	DC	682	C
DECUMEN	6599	A	717	B	685	RC	1323	SC
DECUMEN	6700	CBD	283	CD	403	DC	1190	RC
HUMIDICO	6705	CBD	1166	A	1143	A	1690	BA
HUMIDICO	6707	CBD	595	CB	897	PA	998	BC
LEGUMINOSAS :	MEDIA=64	D.E.=41	MEDIA=290	D.E.=198	MEDIA=332	D.E.=206	MEDIA=493	D.E.=204
LEIOCARP	1087	C	0	D	0	C	0	D
CAPITATA	1441	BAC	166	BDC	202	BAC	315	BCD
MACROCEP	1582	BC	126	DC	90	BC	96	CD
MACROCEP	1643	A	550	BA	510	A	891	A
CAPITATA	2044	A	504	BAC	273	BAC	644	BA
MACROCEP	2133	A	453	BAC	358	BAC	667	BA
OVALIFOL	3784	BA	220	BDC	398	BAC	350	BCD
MACROCAR	5062	BA	173	POC	266	BAC	540	BA
SP.	5276	BAC	273	BOAC	458	BA	865	A
BRASILIE	7485	BC	196	BDC	596	BA	826	A
GLABRA	7847	BA	632	A	432	A	432	BC
CAPITATA	10260	A	236	BDC	354	BAC	609	BA
INCANUM	13032	BAC	240	BDC	216	BAC	140	CD

ECOTIPO	3 SEMANAS		6 SEMANAS		9 SEMANAS		12 SEMANAS	
	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN
GRAMINEAS :	MEDIA=83	D.E.=13	MEDIA=65	D.E.=11	MEDIA=62	D.E.=12	MEDIA=60	D.E.=13
BRACHIAZIA	664	A	100	A	91	A	89	BA
TRACHIPOGON	-178	E	26	CD	14	E	3	F
BRACHIAZIA	6133	F	16	D	14	E	17	FE
ANDROPOGON	6200	F	41	CB	51	CB	46	DC
BRACHIAZIA	6294	DC	53	B	60	CB	48	DC
BRACHIAZIA	6369	BA	100	CD	26	ED	33	DE
BRACHIAZIA	6419	BA	100	CD	100	A	93	A
BRACHIAZIA	6699	80C	33	CB	40	CD	38	DE
BRACHIAZIA	6700	BAC	91	A	65	B	66	BC
BRACHIAZIA	6705	A	98	A	90	A	99	A
BRACHIAZIA	6707	A	98	A	100	A	96	A
BRACHIAZIA	6707	BAC	96	A	100	A	89	BA
LEGUMINOSAS :	MEDIA=23	D.E.=16	MEDIA=34	D.E.=19	MEDIA=25	D.E.=15	MEDIA=40	D.E.=18
LEIOCARP	1047	B	2	D	4	C		
CAPITATA	1441	B	45	BAC	25	BAC	40	BC
MACROCEP	1582	B	25	DC	18	C	28	BDC
MACROCEP	1643	B	31	BDC	21	C	46	BC
CAPITATA	2044	B	21	DC	18	C	33	BDC
MACROCEP	2133	B	35	BDC	30	BAC	50	BAC
MACROCEP	3784	A	65	BA	52	BA	44	BC
MACROCAR	5062	A	45	BAC	25	BAC	60	BA
SP.	5276	A	73	A	53	A	81	A
BRASILIE	7485	A	31	BDC	23	BC	33	BDC
GLABRA	7847	B	28	BDC	26	BAC	40	BC
CAPITATA	10280	B	20	DC	21	C	23	DC
INCANUM	13032	B	16	DC	8	C	3	D

ECOTIPO	3 SEMANAS		6 SEMANAS		9 SEMANAS		12 SEMANAS	
	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN
GRAMINEAS :	MEDIA=41	D.E.=11	MEDIA=49	D.E.=11	MEDIA=60	D.E.=14	MEDIA=69	D.E.=14
BRACHIAZIA	664	90C	51	DC	65	80AC	78	BA
TRACHIPOGON	-178	RCD	30	FE	43	DE	35	C
BRACHIAZIA	6133	D	30	FE	18	E	23	C
ANDROPOGON	6200	80C	55	DC	66	80AC	63	B
BRACHIAZIA	6294	D	45	DE	60	80AC	75	BA
BRACHIAZIA	6359	CD	15	F	52	DC	60	B
BRACHIAZIA	6419	A	80	BA	85	BA	95	A
BRACHIAZIA	6419	30C	38	DE	50	DC	68	BA
BRACHIAZIA	6699	BC	43	DE	60	80AC	63	B
BRACHIAZIA	6700	BC	50	DCE	55	BDC	95	A
BRACHIAZIA	6705	A	91	A	86	A	85	BA
BRACHIAZIA	6707	BA	68	BC	78	BAC	81	BA
LEGUMINOSAS :	MEDIA=31	D.E.=10	MEDIA=42	D.E.=11	MEDIA=57	D.E.=17	MEDIA=66	D.E.=17
LEIOCARP	1047	F	1	F	5	G	1	D
CAPITATA	1441	BAC	46	BA	90	A	97	RA
MACROCEP	1582	FE	15	E	21	FG	11	D
MACROCEP	1643	80C	36	80C	70	80AC	75	BAC
CAPITATA	2044	BA	50	A	91	A	90	BA
MACROCEP	2133	80AC	38	ED	46	FOEC	65	BAC
MACROCAR	5062	A	56	BA	76	BAC	75	BAC
MACROCAR	5062	DEC	28	FE	43	FDE	73	BAC
SP.	5276	FDE	23	FE	73	80AC	86	BA
BRASILIE	7485	FE	15	FE	43	FDE	63	BAC
GLABRA	7847	DEC	30	DEC	43	FDE	48	C
CAPITATA	10280	80AC	41	80AC	56	80AC	96	A
INCANUM	13032	FOE	23	FE	33	FE	57	BC

MINIMA PRECIPITACION REGRESIONES DE PRODUCCION MEDIA DE MATERIA SECA VS. EDAD LOCALIDAD:GUADALUPE COLOMBIA

ECOTIPO	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.	CUADRADO		R	C U A D R A T I C O		NIVEL DE SIGNIFI.
	CONSTA.	LINEAL		LINEAL	LINEAL		CONSTA.	CUADRAT.	
GRAMINEAS :									
BRACHIARIA	564	36.4	0.001	0.74	74.0	0.79	0.020	-3.76	0.160
TRICHIPOGON	-178	34.2	0.001	0.72	25.6	0.72	0.380	0.760	0.86
TRICHIPOGON	-195	23.5	0.001	0.55	84.6	0.77	0.001	-6.12	0.010
BRACHIARIA	6133	44.8	0.001	0.81	94.9	0.87	0.001	-5.01	0.050
ANDRPOGON	6200	99.1	0.001	0.88	69.5	0.89	0.150	2.86	0.540
BRACHIARIA	6294	21.0	0.001	0.66	51.6	0.75	0.010	-3.06	0.090
BRACHIARIA	6369	25.3	0.010	0.47	101.0	0.73	0.001	-7.56	0.010
BRACHIARIA	6419	9.8	0.020	0.39	47.5	0.74	0.001	-3.77	0.001
BRACHIARIA	6699	28.0	0.001	0.66	82.5	0.82	0.001	-5.45	0.020
BRACHIARIA	6700	35.0	0.001	0.73	88.9	0.84	0.001	-5.39	0.030
BRACHIARIA	6705	36.3	0.001	0.64	91.7	0.73	0.010	-5.54	0.100
BRACHIARIA	6707	36.9	0.001	0.58	107.1	0.71	0.010	-7.03	0.060
LEGUMINOSAS :									
LEIOCARP	1087	0.0	0.001	0.0	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001
CAPITATA	1441	1.8	0.090	0.24	7.9	0.41	0.050	-0.61	0.120
MACROCEP	1582	10.4	0.001	0.54	30.2	0.66	0.020	-1.97	0.090
MACROCEP	1643	8.7	0.010	0.51	23.9	0.61	0.040	-1.51	0.150
CAPITATA	2044	4.5	0.070	0.26	14.5	0.51	0.050	-1.15	0.350
MACROCEP	2132	25.3	0.001	0.75	42.6	0.77	0.040	-1.68	0.370
DVALIFOL	3794	1.3	0.250	0.12	9.1	0.39	0.040	-0.78	0.660
MACROCAR	5052	21.9	0.001	0.75	19.2	0.70	0.270	0.27	0.870
SP.	5278	52.7	0.001	0.97	51.1	0.97	0.090	0.15	0.950
BRASILLIE	7485	27.8	0.001	0.80	74.2	0.94	0.001	-4.64	0.001
GLABRA	7847	13.2	0.020	0.43	44.2	0.57	0.030	-3.10	0.100
CAPITATA	10280	4.6	0.030	0.39	14.1	0.50	0.070	-0.99	0.180
INCANUM	13032	1.3	0.160	0.17	6.8	0.25	0.200	-0.50	0.320

MAXIMA PRECIPITACION REGRESIONES DE PRODUCCION MEDIA DE MATERIA SECA VS. EDAD LOCALIDAD:GUADALUPE COLOMBIA

ECOTIPO	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.	CUADRADO		R	C U A D R A T I C O		NIVEL DE SIGNIFI.
	CONSTA.	LINEAL		LINEAL	LINEAL		CONSTA.	CUADRAT.	
GRAMINEAS :									
BRACHIARIA	654	47.2	0.001	0.69	25.6	0.90	0.230	2.06	0.330
TRICHIPOGON	-178	32.5	0.001	0.62	-3.0	0.67	0.920	3.55	0.260
TRICHIPOGON	-195	39.3	0.001	0.75	-19.2	0.95	0.420	5.85	0.020
BRACHIARIA	6133	60.5	0.001	0.90	33.1	0.90	0.300	2.75	0.300
ANDRPOGON	6200	144.0	0.001	0.86	-38.2	0.95	0.430	18.22	0.001
BRACHIARIA	6294	73.9	0.001	0.69	-55.2	0.63	0.290	12.77	0.020
HUMIDICO	6369	39.6	0.071	0.88	2.3	0.93	0.850	3.68	0.030
RUZIZIEN	6419	52.3	0.001	0.96	29.6	0.97	0.030	2.27	0.070
DECUMBEN	6699	100.1	0.001	0.82	75.3	0.83	0.290	2.45	0.710
FRACPIARIA	6700	73.4	0.001	0.83	-25.6	0.93	0.370	10.01	0.001
HUMIDICO	6705	140.2	0.001	0.88	138.0	0.88	0.360	0.22	0.970
HUMIDICO	6707	98.2	0.001	0.95	86.3	0.95	0.010	0.19	0.940
LEGUMINOSAS :									
LEIOCARP	1087	0.0	0.001	0.0	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001
CAPITATA	1441	24.9	0.001	0.69	18.9	0.69	0.410	0.60	0.780
MACROCEP	1582	10.1	0.001	0.56	19.7	0.59	0.110	-0.96	0.400
MACROCEP	1643	70.0	0.001	0.92	61.5	0.92	0.040	0.85	0.740
CAPITATA	2044	50.2	0.001	0.65	59.1	0.65	0.250	-0.79	0.870
MACROCEP	2133	52.7	0.001	0.76	53.0	0.76	0.200	-0.53	0.990
OVALIFOL	3784	35.4	0.001	0.65	50.4	0.66	0.170	-1.50	0.650
MACROCAR	5062	37.5	0.001	0.91	9.6	0.94	0.450	2.80	0.040
SP.	5278	61.3	0.001	0.92	3.9	0.97	0.790	5.74	0.001
BRASILLIE	7485	57.6	0.001	0.88	-4.6	0.95	0.810	6.22	0.010
GLABRA	7847	54.1	0.001	0.79	124.8	0.87	0.001	-7.07	0.030
CAPITATA	10280	45.2	0.001	0.84	23.0	0.84	0.370	2.22	0.300
INCANUM	13032	19.5	0.001	0.69	53.9	0.83	0.001	-3.43	0.050

EVALUACION : 1

MINIMA PRECIPITACION		EVALUACION DE INSECTOS				LOCALIDAD: GUADALUPE				COLOMBIA				
ECOTIPO		TRIPS AC.	PULGUILLA	COMEDOR	HEMIPTERO	SALIVAZO	BARRENAD.	PERFORAD.	OTRO1	OTRO2				
GRAMINEAS :														
BRACHIARIA	664	0.00	1.00	0.67	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TRACHIPOGON	-178	0.00	0.67	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	-195	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ANDROPOGON	6133	0.00	0.83	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6294	0.00	0.42	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6369	0.00	0.67	0.75	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6419	0.00	0.67	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6999	0.00	0.67	1.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6700	0.00	0.67	0.93	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6705	0.00	0.67	0.75	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6707	0.00	0.83	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LEGUMINOSAS :														
LEIOCARP	1087	0.00	0.33	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	1441	0.00	1.83	0.50	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	1582	0.00	1.58	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	1643	0.00	1.50	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	2044	0.00	1.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	2133	0.08	1.42	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
OVALIFOL	3784	0.25	0.25	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCAR	5062	0.67	2.50	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SP.	5278	0.33	1.83	1.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRASILIE	7485	0.00	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GLABRA	7847	0.08	1.42	1.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	10280	0.00	1.58	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
INCANUM	13032	0.00	1.09	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAXIMA PRECIPITACION		EVALUACION DE INSECTOS				LOCALIDAD: GUADALUPE				COLOMBIA				
ECOTIPO		TRIPS AC.	PULGUILLA	COMEDOR	HEMIPTERO	SALIVAZO	BARRENAD.	PERFORAD.	OTRO1	OTRO2				
GRAMINEAS :														
BRACHIARIA	664	0.25	1.00	0.75	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TRACHIPOGON	-178	0.00	0.83	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	-195	0.00	1.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ANDROPOGON	6133	0.25	1.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6200	0.25	1.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6294	0.27	1.09	0.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6369	0.25	0.92	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6419	0.25	1.00	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6599	0.25	1.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6700	0.25	1.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6705	0.25	1.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6707	0.25	1.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LEGUMINOSAS :														
LEIOCARP	1087	0.00	1.00	0.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	1441	0.00	2.75	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	1582	0.00	2.67	1.00	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	1643	0.00	2.50	0.92	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	2044	0.00	2.75	1.00	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	2133	0.00	2.83	0.92	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
OVALIFOL	3784	0.00	0.75	1.33	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCAR	5062	0.67	2.17	1.92	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SP.	5278	0.50	2.00	1.92	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRASILIE	7485	0.17	1.33	0.92	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GLABRA	7847	0.25	1.42	1.25	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	10260	0.00	2.42	0.83	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
INCANUM	13032	0.58	1.25	1.17	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ECOTIPO	HOJA			TALLO			OTROS					
	NEGRA	MARRON	CREMA	MARRP.	NARAP.	NEGRA	MARRON	CHANC.	MARRCN.	CLORD.	I.G.PG	I.G.PG
GRAMINEAS :												
BRIZANTH 664	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VESTITUS -173	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TRACHIPOGON	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TRACHIPOGON	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 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
ANDROPOGON	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GAYANUS 6200	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRIZANTH 6294	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 6369	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIAIA	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JRACHMARIA	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 6419	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DECUMBEN 6699	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIAIA	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIAIA	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIAIA	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HUMIDICO 6705	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIAIA	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HUMIDICO 6707	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LEGUMINOSAS :												
LEIOCARP 1087	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CAPITATA 1441	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCEP 1582	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCEP 1643	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	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CAPITATA 2044	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCEP 2133	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESMODIUM	1.4	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCEP 5062	1.3	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SP.	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTROSEMA	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SP.	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZORNIA	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GRASILIE 7485	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GLABRA 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
STYLOSANTHES	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CAPITATA10280	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INCANUM 13032	0.0	0.5	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	CREMA	MARRP.	NARAP.	NEGRA	MARRON	CHANC.	MARRCN.	CLORD.	I.G.PG	I.G.PG
GRAMINEAS :												
BRIZANTH 664	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VESTITUS -178	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TRACHIPOGON	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TRACHIPOGON	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DICTYONE 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
ANDROPOGON	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GAYANUS 6200	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRIZANTH 6294	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HUMIDICO 6369	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIAIA	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
RUZIZIEN 6419	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DECUMBEN 6699	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIAIA	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIAIA	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HUMIDICO 6705	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIAIA	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HUMIDICO 6707	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LEGUMINOSAS :												
LEIOCARP 1087	1.9	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	0.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CAPITATA 1441	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
MACROCEP 1582	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCEP 1643	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	0.3	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CAPITATA 2044	0.2	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCEP 2133	0.1	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESMODIUM	0.7	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OVALIFOL 3784	0.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCEP 5062	0.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SP.	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTROSEMA	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SP.	0.6	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZORNIA	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GRASILIE 7485	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GLABRA 7847	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CAPITATA10280	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INCANUM 13032	0.0	0.2	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
GRAMINEA								
BRACHIARIA	664	C	16	C	0	A	0	B
TRACHIPOGON	-176	A	20	BC	0	A	135	A
VESTIUS	-195	BA	83	BA	0	A	20	B
DICTYONE	5133	C	0	C	0	A	0	B
ANDROPOGON	9200	BA	33	BAC	0	A	0	B
GAYANUS	6294	C	0	C	0	A	0	B
HUMIDICO	5359	C	0	C	0	A	0	B
BRACHIARIA	6419	C	0	C	0	A	0	B
RUZIZIFN	6699	BC	30	BAC	0	A	0	B
DECUMEN	6700	C	23	BC	0	A	0	B
BRACHIARIA	6705	C	93	A	0	A	0	B
HUMIDICO	6707	C	83	BA	0	A	0	B
LEGMINOSAS								
LEUCARP	1687							
CAPITATA	1441	A	0	B	0	A	0	B
MACROCEP	1582	B	0	B	0	A	0	B
MACROCEP	1643	A	0	B	0	A	0	B
CAPITATA	2044	A	0	B	0	A	0	B
MACROCEP	2133	A	0	B	0	A	0	B
OVALIFOL	3784	A	0	B	0	A	0	B
MACROCAR	5062	A	0	B	0	A	0	B
SP.	5278	A	0	B	0	A	0	B
BRASILIE	7485	A	40	B	0	A	13	BA
GLABRA	7947	A	0	B	0	A	53	A
ZORNIA	10280	A	0	B	0	A	16	BA
CAPITATA	10280	A	0	B	0	A	0	B
INCANUM	13032	A	0	B	0	A	0	B
MEDIA=13			MEDIA=31		MEDIA=0		MEDIA=13	
D.E.=15			D.E.=34		D.E.=0		D.E.=35	
D.E.=71			D.E.=11		D.E.=0		D.E.=27	

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
GRAMINEA								
BRACHIARIA	664	EPD	533	FE	1283	BCD	719	EDC
TRACHIPOGON	-176	F	510	FE	190	E	702	EDC
VESTIUS	-195	CEFD	483	F	270	E	608	ED
DICTYONE	6133	A	1675	A	2382	A	1897	BAC
ANDROPOGON	9200	C	1132	CB	1336	BCD	2333	A
GAYANUS	6294	CEBD	843	CEB	1067	CD	1394	EDBAC
HUMIDICO	5359	B	1322	B	1573	BC	927	EDC
BRACHIARIA	6419	EF	426	F	764	ED	495	E
RUZIZIFN	6699	CEFD	1078	CEB	1743	BA	1776	EDAC
DECUMEN	6700	CEFD	757	FED	955	D	803	EDC
BRACHIARIA	6705	CEB	1308	B	2283	A	2358	A
HUMIDICO	6707	B	1114	CB	1611	BC	1902	BA
LEGMINOSAS								
LEUCARP	1037	C						
CAPITATA	1441	BAC	670	BA	1284	BA	696	BCD
MACROCEP	1582	BC	0	D	0	C	50	CD
MACROCEP	1643	BAC	133	DC	336	C	280	BCD
CAPITATA	2044	BAC	750	BA	663	BAC	566	BCD
MACROCEP	2133	BAC	63	DC	80	C	0	D
OVALIFOL	3784	C	0	D	0	C	0	D
MACROCAR	5062	BAC	369	BDC	468	BC	852	BC
SP.	5278	BAC	604	BA	884	BAC	713	BCD
BRASILIE	7485	A	776	BA	620	BAC	1676	A
ZORNIA	10280	BA	465	BAC	365	C	390	BCD
CAPITATA	10280	A	879	A	1421	A	1015	BA
INCANUM	13032	BC	30	D	0	C	96	CD
MEDIA=23			MEDIA=419		MEDIA=556		MEDIA=593	
D.E.=104			D.E.=216		D.E.=435		D.E.=338	

ECOTIPO	3 SEMANAS			6 SEMANAS			9 SEMANAS			12 SEMANAS		
	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=8	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=8	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=8	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=7
GRAMINEAS :												
BRACHIARIA	654	33	DC	65	13	D	76	A	66	5	EA	
TRACHIPOGON	-172	7	F	13	25	D	10	EF	5	E		
VESTITUS	-195	6	F	25	53	C	2	F	56	BC		
DICTYONE	6133	31	DC	53	20	D	46	6	23	D		
GAYANUS	6200	6	F	20	16	D	20	EDF	15	ED		
ANDROPOGON	6294	10	FE	16	80	BA	17	A	66	BA		
BRACHIARIA	6369	66	A	80	18	D	78	CO	20	D		
RUZIZIEN	6419	15	FE	18	28	D	28	C	48	C		
DECUMBEN	6999	23	DE	28	73	BA	48	B	60	BC		
BRACHIARIA	6700	41	BC	73	63	A	40	A	80	A		
BRACHIARIA	6705	50	B	63	73	BA	86	A	76	A		
BRACHIARIA	6707	53	BA	73			78	A				
LEGUMINOSAS :												
LEIOCARP	1087	3	B	3								
CAPITATA	1441	23	BA	44			9	BAC	7	BA		
MACROCEP	1582	18	BA	15			1	C	1	B		
MACROCEP	1643	18	BA	36			18	A	8	BA		
CAPITATA	2044	19	BA	5			10	BAC	7	BA		
MACROCEP	2133	7	BA	31			2	C	4	B		
OVALIFOL	3784	35	A	3			14	BA	15	A		
MACROCAR	5062	4	BA	3			2	C	7	BA		
SP.	5278	17	BA	5			3	RC	6	BA		
CENTROSEMA	7485	15	BA	11			11	BAC	8	EA		
BRASILIE	7847	13	BA	10			6	BAC	6	BA		
GLABRA	10293	30	BA	31			11	BAC	9	BA		
CAPITATA	10293	30	BA	1			1	C	2	B		
INCANUM	13032	2	B									

ECOTIPO	3 SEMANAS			6 SEMANAS			9 SEMANAS			12 SEMANAS		
	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=11	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=13	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=16	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=17
GRAMINEAS :												
BRACHIARIA	664	80	BA	63	23	BAC	76	A	66	63	A	
VESTITUS	-172	15	D	50	41	DC	6	F	80	A	A	
TRACHIPOGON	-195	21	D	71	80	BA	80	A	76	A	A	
DICTYONE	6133	70	BAC	46	50	BC	50	BDAC	66	A	A	
GAYANUS	6200	60	BC	51	38	BC	38	BDC	53	BA	A	
BRACHIARIA	6494	57	BC	85	80	A	80	A	76	A	A	
HUMIDICO	6369	90	A	21	30	D	30	DEC	25	B	B	
RUZIZIEN	6419	33	D	73	66	BA	66	BA	70	A	A	
DECUMBEN	6999	56	C	51	55	BAC	55	BAC	66	A	A	
BRACHIARIA	6700	80	BA	81	73	BA	73	A	80	A	A	
BRACHIARIA	6705	73	BAC	73			75	A				
BRACHIARIA	6707	71	BAC									
LEGUMINOSAS :												
LEIOCARP	1087	19	EPD									
CAPITATA	1441	80	BA	84			86	A	81	A	ED	
MACROCEP	1582	1	F	5			1	E	10	ED	A	
MACROCEP	1643	29	EPD	11			22	DEC	17	EDC	EDC	
CAPITATA	2044	65	BAC	85			60	BAC	66	BA	BA	
MACROCEP	2133	10	EPD	6			9	DE	3	E	E	
OVALIFOL	3784	3	F	6			5	E	5	ED	ED	
MACROCAR	5062	26	EPD	47			25	DEC	42	BDC	BDC	
SP.	5278	50	RDC	61			50	BDAC	75	BA	BA	
CENTROSEMA	7485	36	EPDC	66			36	BDEC	50	BAC	BAC	
BRASILIE	7847	41	EDC	61			33	BDEC	20	ECC	ECC	
GLABRA	10260	88	A	76			73	BA	53	BAC	BAC	
CAPITATA	10260	88	A	10			2	E	5	ED	ED	
INCANUM	13032	5	EF									

MINIMA PRECIPITACION REGRESIONES DE PRODUCCION MEDIA DE MATERIA SECA VS. EDAD LOCALIDAD:GUADALUPE COLOMBIA

ECOTIPO	R	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.	R	CUADRADO		NIVEL DE SIGNIFI.	R	CUADRADO		NIVEL DE SIGNIFI.
		CONSTA.	LINEAL			LINEAL	LINEAL			CONSTA.	LINEAL	
GRAMINEAS :												
BRACHIARIA	664	0.04	0.4	0.490	0.16	2.8	0.220	-0.24	0.270	0.270	0.270	0.270
TRACHIPOGON	-176	0.42	7.1	0.020	0.46	0.96	0.820	0.96	0.370	0.370	0.370	0.370
BRACHIARIA	6133	0.0	0.0	0.001	0.47	18.2	0.020	-1.49	0.050	0.050	0.050	0.050
BRACHIARIA	6200	0.11	1.1	0.260	0.53	10.5	0.001	-0.94	0.010	0.010	0.010	0.010
BRACHIARIA	6294	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
BRACHIARIA	6369	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
BRACHIARIA	6419	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
BRACHIARIA	6599	0.05	1.0	0.450	0.25	9.6	0.100	-0.76	0.130	0.130	0.130	0.130
BRACHIARIA	6700	0.04	0.5	0.490	0.16	3.9	0.220	-0.33	0.270	0.270	0.270	0.270
BRACHIARIA	6705	0.13	2.1	0.220	0.47	15.5	0.020	-1.34	0.030	0.030	0.030	0.030
BRACHIARIA	6707	0.13	1.9	0.230	0.47	13.8	0.020	-1.19	0.030	0.030	0.030	0.030
LEGUMINOSAS :												
LEIJCARP	1087	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
CAPITATA	1441	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
MACROCEP	1592	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
MACROCEP	1643	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
CAPITATA	2044	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
MACROCEP	2133	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
OVALIFOL	3794	0.01	1.4	0.730	0.10	17.3	0.320	-1.59	0.350	0.350	0.350	0.350
MACROCAR	5062	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
SP.	5276	0.14	0.7	0.210	0.14	0.5	0.340	0.02	0.920	0.920	0.920	0.920
BRASILIE	7445	0.29	3.8	0.060	0.31	7.7	0.340	-0.39	0.610	0.610	0.610	0.610
GLABRA	7647	0.05	1.6	0.480	0.10	8.4	0.380	-0.68	0.460	0.460	0.460	0.460
CAPITATA	10280	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
INCANUM	13032	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001

COLOMBIA

MAXIMA PRECIPITACION REGRESIONES DE PRODUCCION MEDIA DE MATERIA SECA VS. EDAD LOCALIDAD:GUADALUPE

ECOTIPO	R	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.	R	CUADRADO		NIVEL DE SIGNIFI.	R	CUADRADO		NIVEL DE SIGNIFI.
		CONSTA.	LINEAL			LINEAL	LINEAL			CONSTA.	LINEAL	
GRAMINEAS :												
BRACHIARIA	664	0.84	86.6	0.001	0.86	141.9	0.010	-5.53	0.240	0.240	0.240	0.240
TRACHIPOGON	-179	0.79	47.7	0.001	0.79	41.5	0.240	0.82	0.800	0.800	0.800	0.800
TRACHIPOGON	-195	0.83	48.1	0.001	0.83	60.3	0.020	-1.21	0.670	0.670	0.670	0.670
BRACHIARIA	6133	0.91	205.8	0.001	0.95	366.6	0.001	-16.28	0.030	0.030	0.030	0.030
BRACHIARIA	6200	0.81	176.6	0.001	0.81	111.2	0.340	0.53	0.560	0.560	0.560	0.560
BRACHIARIA	6294	0.86	119.1	0.001	0.86	129.7	0.070	-1.06	0.870	0.870	0.870	0.870
BRACHIARIA	6369	0.81	130.5	0.001	0.82	324.1	0.001	-19.35	0.001	0.001	0.001	0.001
BRACHIARIA	6419	0.61	59.2	0.001	0.63	102.7	0.120	-4.45	0.660	0.660	0.660	0.660
BRACHIARIA	6599	0.92	163.0	0.001	0.92	179.3	0.010	-1.63	0.790	0.790	0.790	0.790
BRACHIARIA	6700	0.90	85.9	0.001	0.93	147.2	0.001	-6.20	0.070	0.070	0.070	0.070
BRACHIARIA	6705	0.95	213.0	0.001	0.95	218.6	0.010	-0.57	0.970	0.970	0.970	0.970
BRACHIARIA	6707	0.99	169.7	0.001	0.98	190.4	0.001	-1.07	0.720	0.720	0.720	0.720
LEGUMINOSAS :												
LEIJCARP	1037	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
CAPITATA	1441	0.78	90.6	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
MACROCEP	1582	0.33	1.9	0.100	0.36	-0.0	1.000	0.21	0.620	0.620	0.620	0.620
MACROCEP	1643	0.38	29.2	0.030	0.38	31.1	0.530	-0.30	0.950	0.950	0.950	0.950
CAPITATA	2044	0.84	65.3	0.001	0.92	148.9	0.001	-5.30	0.010	0.010	0.010	0.010
MACROCEP	2133	0.29	6.7	0.110	0.42	21.6	0.130	-1.67	0.250	0.250	0.250	0.250
OVALIFOL	3794	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
MACROCAR	5062	0.63	63.3	0.010	0.64	30.9	0.720	3.25	0.690	0.690	0.690	0.690
SP.	5276	0.72	75.9	0.001	0.74	122.9	0.070	-4.69	0.440	0.440	0.440	0.440
BRASILIE	7445	0.60	115.1	0.001	0.92	49.6	0.300	6.55	0.170	0.170	0.170	0.170
GLABRA	7647	0.79	42.2	0.001	0.88	99.2	0.001	-5.70	0.020	0.020	0.020	0.020
CAPITATA	10280	0.80	114.6	0.001	0.83	200.5	0.020	-8.59	0.240	0.240	0.240	0.240
INCANUM	13032	0.41	5.1	0.030	0.48	-4.0	0.650	0.89	0.300	0.300	0.300	0.300

COLOMBIA

MAXIMA PRECIPITACION REGRESIONES DE PRODUCCION MEDIA DE MATERIA SECA VS. EDAD LOCALIDAD:GUADALUPE

MINIMA PRECIPITACION		EVALUACION DE INSECTOS				LOCALIDAD:GUADALUPE				COLCMBIA	
ECOTIPO		TRIPS	PC	PULGUILLA	COMEDOR	HEMIPTERO	SALIVAZO	BARRENAD.	PERFCRAD.	OTRO1	OTRO2
GRAMINEAS :											
BRACHYBIA	664	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
TRACHIPUGON	178	0.00	0.67	0.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TRACHIPUGON	195	0.00	0.75	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHYBIA	6133	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
ANDROPODON	6200	0.00	0.75	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
BRACHYBIA	5294	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
BRACHYBIA	6369	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
BRACHYBIA	6419	0.00	0.92	1.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
BRACHYBIA	6699	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
BRACHYBIA	6700	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
BRACHYBIA	6705	0.00	0.83	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
BRACHYBIA	6707	0.00	1.00	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
LEGUMINOSAS :											
LEIOCARP	1087	0.00	0.57	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.29	0.00
CAPITATA	1441	0.00	2.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00
MACROCEP	1582	0.00	0.71	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	1543	0.00	1.75	1.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.17	0.00
CAPITATA	2044	0.00	1.42	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00
MACROCEP	2133	0.00	1.25	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00
OVALIFOL	3794	0.00	0.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
MACROCAR	5062	0.25	1.17	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00
SP.	5278	0.33	1.33	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00
BRASILIE	7485	0.00	1.00	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GLABFA	7847	0.00	1.33	1.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00
CAPITATA	10280	0.00	1.67	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00
INCANUM	13032	0.00	0.33	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00

MAXIMA POECIPI TACION		EVALUACION DE INSECTOS				LOCALIDAD:GUADALUPE				COLOMBIA	
ECOTIPO		TRIPS	AC	PULGUILLA	COMEDOR	HEMIPTERO	SALIVAZO	BARRENAD.	PERFCRAD.	OTRO1	OTRO2
GRAMINEAS :											
BRACHYBIA	664	0.00	0.92	1.17	0.00	0.00	0.67	0.00	0.00	0.17	0.00
TRACHIPUGON	178	0.00	0.67	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TRACHIPUGON	195	0.00	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHYBIA	6133	0.00	1.00	1.09	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00	0.42	0.00
ANDROPODON	6200	0.00	0.83	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHYBIA	5294	0.00	0.92	1.08	0.00	0.00	0.42	0.00	0.00	0.17	0.00
BRACHYBIA	6369	0.00	1.00	1.08	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.50	0.00
BRACHYBIA	6419	0.00	0.92	1.08	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHYBIA	6699	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00
BRACHYBIA	6700	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.42	0.00	0.00	0.17	0.00
BRACHYBIA	6705	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.58	0.00
BRACHYBIA	6707	0.00	0.92	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	0.00
LEGUMINOSAS :											
LEIOCARP	1087	0.00	0.50	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	1441	0.00	1.93	1.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.42	0.00
MACROCEP	1582	0.00	0.75	0.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00
MACROCEP	1643	0.00	1.35	1.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.91	0.00
CAPITATA	2044	0.00	1.17	1.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.25	0.00
MACROCEP	2133	0.00	1.22	1.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	0.11	0.00
OVALIFOL	3794	0.00	0.80	1.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCAR	5062	0.63	1.63	1.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SP.	5278	0.83	1.83	2.42	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRASILIE	7485	0.42	0.92	0.92	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
GLABFA	7847	0.17	1.50	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00
CAPITATA	10280	0.00	1.75	1.08	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
INCANUM	13032	0.64	1.27	1.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ECOTIPO	HOJA										TALLO			OTROS		
	NEGRA	MARRON	NARAN.	CREMA	MARRP.	NARAP.	NEGRA	MARRON	CHANC.	MARCN.	CLODR.	I.PEG.	I.G.PG			
GRAMINEAS :																
BRACHIARIA	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
TRACHIPOGON	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			
VESTITUS	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			
BRACHIARIA	0.0	0.3	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	0.5	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			
BRIZANTH	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
HUMIDICO	0.0	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	0.0	0.2	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	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
BRACHIARIA	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
DECUMBEN	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
BRACHIARIA	0.0	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	0.0	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	0.0	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	0.0	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 :																
LEIOCARP	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			
CAPITATA	0.0	0.2	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			
MACROCEP	0.0	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	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
MACROCEP	0.0	0.5	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			
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			
MACROCEP	0.0	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			
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			
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			
SP.	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			
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			
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			
BRASILIE	0.0	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			
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			
STYLOSANTHES	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			
CAPITATA	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			
10280	0.0	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	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
13032	0.0	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.	NARAP.	NEGRA	MARRON	CHANC.	MARCN.	CLODR.	I.PEG.	I.G.PG			
GRAMINEAS :																
BRACHIARIA	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
TRACHIPOGON	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
VESTITUS	0.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
BRACHIARIA	0.0	0.4	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	0.2	0.4	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			
GAYANUS	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
BRIZANTH	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
HUMIDICO	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			
6369	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
PUIZIZIEN	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
BRACHIARIA	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
DECUMBEN	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
6700	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
HUMIDICO	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
6707	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
LEGUMINOSAS :																
LEIOCARP	3.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
1087	0.9	1.0	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	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
1441	0.0	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			
MACROCEP	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			
1543	1.6	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
CAPITATA	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
2044	0.1	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
STYLOSANTHES	0.7	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
MACROCEP	0.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
2133	0.8	1.2	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	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
3784	0.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
MACROCAR	0.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
5062	0.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
5278	0.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
SP.	0.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
CENTROSEMA	0.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
ZORNIA	0.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
BRASILIE	0.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
7495	0.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
ZORNIA	0.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
GLABRA	0.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
7847	0.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
STYLOSANTHES	0.7	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
CAPITATA	0.1	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
10280	0.1	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
DESMODIUM	0.1	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
13032	0.1	0.5	0.0	0.0	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:GUADALUPE COLOMBIA
 PRECIPITACION MINIMA EVALUACION 1

BH05

SEMANA	TEMPERATURA		PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)		
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	14	0	14	2
4	15	1	15	1
5	0	0	0	0
6	37	1	37	1
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
9	0	0	0	0
10	33	0	33	1
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
0-3 SEMANAS :	14		14	2
0-6 SEMANAS :	66		66	4
0-9 SEMANAS :	66		66	4
0-12 SEMANAS :	99		99	5

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD:GUADALUPE COLOMBIA
 PRECIPITACION MAXIMA EVALUACION 1

BH05

SEMANA	TEMPERATURA		PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)		
1	177	7	177	7
2	15	2	15	2
3	45	3	45	3
4	57	3	57	3
5	7	5	7	1
6	89	7	89	2
7	43	3	43	3
8	59	3	59	3
9	39	1	39	1
10	32	1	32	1
11	103	3	103	3
12	13	1	13	1
0-3 SEMANAS :	239		239	12
0-6 SEMANAS :	302		302	18
0-9 SEMANAS :	532		532	25
0-12 SEMANAS :	690		690	30

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD:GUADALUPE COLOMBIA
 PRECIPITACION MINIMA EVALUACION 2

BH05

SEMANA	TEMPERATURA		PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)		
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
11	0	0	0	0
12	31	0	31	2
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
0-3 SEMANAS :	0		0	0
0-6 SEMANAS :	0		0	0
0-9 SEMANAS :	0		0	0
0-12 SEMANAS :	31		31	2

