

ESTABLECIMIENTO Y PRODUCCION DE GRAMINEAS Y LEGUMINOSAS FORRAJERAS
EN VILLANUEVA, CASANARE, COLOMBIA

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

E R B

CIAT

El ensayo se estableció en la hacienda "Bonanza", municipio de Villanueva, en los Llanos Orientales de Colombia, a 7° de latitud norte y 73°48' de longitud oeste, a una altura de 200 msnm, con una precipitación media anual de 2888 mm y una temperatura media de 27°C (Fig. 1). La región pertenece al ecosistema de sabana bien drenada isohipertérmica.

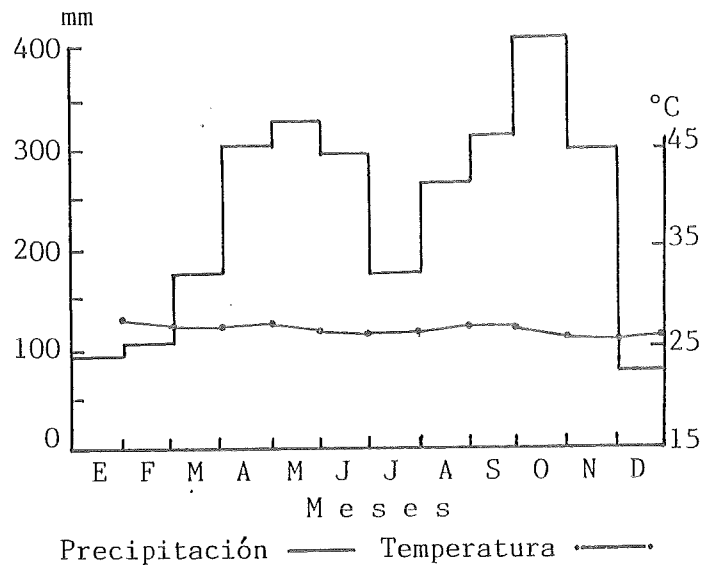


Figura 1. Características climáticas del municipio de Villanueva, Casanare, Colombia.

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 de la hacienda.

Arena (%)	Limo (%)	Arcilla (%)	pH	MO	CI (meq/100g)				Sat. Al (%)	Micronut. (ppm)		
					Al	Ca	Mg	K		P	S	Cu
59	11	30	4.4	1.9	3.7	0.13	0.04	0.05	94.4	4.9	15	0.38
58	10	31	4.5	1.5	1.6	0.10	0.03	0.04	90.4	3.2	11	1.5

En los períodos que aparecen en el Cuadro 2, se evaluaron 10 ecotipos de gramíneas y 13 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	4 Mayo 1983	4 Mayo 1983	30 Enero 1984	19 Dic. 1984	1 Junio 1984	18 Mayo 1985
Hasta		4 Agto. 1983	25 Abril 1984	17 Marzo 1985	29 Agto. 1984	8 Agto. 1985

PERIODO DE ESTABLECIMIENTO PROMEDIO Y COEFICIENTE DE VARIACION DE ALTURA LOCALIDAD: BONANZA CASANARECOLOMBIA

ECOTIPO	4 SEMANAS		8 SEMANAS		12 SEMANAS	
	ALTURA (CM)	CV (%)	ALTURA (CM)	CV (%)	ALTURA (CM)	CV (%)
GRAMINEAS :						
BRACHIARIA	664	22	18	13	11	20
DICTYONE	6133	21	19	18	23	38
GAYANUS	6200	11	23	13	36	28
BRIZANTH	6294	13	19	15	17	32
HUMIDICO	6359	20	16	8	15	24
BRACHIARIA	6419	9	13	18	25	11
DECUMBEN	6599	15	28	15	23	19
DECUMBEN	6700	8	10	10	11	20
HUMIDICO	6795	22	9	13	25	
BRACHIARIA	6707	16	13	21	21	
ILEGUMINOSAS :						
LEIOCARP	1027	37	6	25	11	45
CAPITATA	1441	19	16	2	34	19
STYLOSANTHES	1582	32	13	7	20	23
MACROCEP	1643	35	8	20	22	31
MACROCEP	2044	44	16	18	26	25
CAPITATA	2133	34	8	15	16	29
MACROCEP	2133	34	6	22	10	14
OVALIFOL	3754	28	11	16	14	7
MACROCAR	5062	36	7	13	9	19
SP.	5278	29	7	32	38	26
BRASILIE	7485	36	11	32	23	13
GLABRA	7947	42	8	32	23	13
CAPITATA	10230	1	12	19	23	34
STYLOSANTHES	10230	28	4	15	7	
INCANUM	13032	24				

PERIODO DE ESTABLECIMIENTO PORCENTAJE DE COBERTURA LOCALIDAD: BONANZA CASANARECOLOMBIA

ECOTIPO	4 SEMANAS		8 SEMANAS		12 SEMANAS	
	COBERTURA	DUNCAN	COBERTURA	DUNCAN	COBERTURA	DUNCAN
GRAMINEAS :						
BRIZANTH	2	DC	31	9	53	CRD
DICTYONE	1	D	26	FE	40	CD
GAYANUS	2	OC	15	CB	43	CB
BRIZANTH	5	B	18	E	33	D
HUMIDICO	2	DC	18	ED	56	CS
PUZIZIEN	14	A	48	A	91	A
DECUMBEN	2	OC	30	CB	40	CD
DECUMBEN	3	C	21	CE	46	CB
HUMIDICO	4	B	21	CE	65	B
HUMIDICO	2	DC	5	F	40	CD
ILEGUMINOSAS :						
LEIOCARP	1	A	1	0	19	C
CAPITATA	2	A	6	A	50	A
STYLOSANTHES	2	A	4	BDC	21	6C
MACROCEP	1	A	3	BDC	8	BC
MACROCEP	2	A	2	DC	20	BC
CAPITATA	2	A	2	DC	10	BC
MACROCEP	1	A	5	BAC	16	BC
OVALIFOL	2	A	4	EDC	6	C
MACROCAR	1	A	6	BA	26	BC
SP.	2	A	3	BDC	16	BC
BRASILIE	2	A	2	DC	23	BC
GLABRA	2	A	2	DC	31	BA
CAPITATA	2	A	3	BDC	5	C
STYLOSANTHES	2	A	3	BDC		
INCANUM	2	A	3	BDC		

LOCALIDAD: BONANZA CASANARECOLOMBIA

EVALUACION DE INSECTOS

ESTABLECIMIENTO

ECOTIPO	TRIPS AC.	PULGUILLA	COMEDOR	HEMIPTERO	SALIVAZO	BARENAD.	PERFORAD.	OTRO1	OTRO2
GRAMINEAS :									
BRACHIARIA	664	0.89	0.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6133	0.78	0.67	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11
ANDROPOGON	6200	0.99	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33
BRACHIARIA	5294	1.00	1.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	0.11
BRACHIARIA	6369	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6419	0.78	0.89	0.00	0.78	0.00	0.00	0.00	0.11
BRACHIARIA	6699	0.89	0.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6700	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6705	0.78	0.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6707	0.56	0.78	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00
LEGUMINOSAS :									
STYLOSANTHES	1087	0.44	1.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1441	0.44	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1582	0.56	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1643	0.67	0.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	2044	0.67	0.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	2133	0.67	0.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DESODIUM	3784	0.50	0.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	5062	0.89	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	5278	0.78	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ZORNIA	7485	0.56	0.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50
ZORNIA	7847	0.44	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	10280	0.67	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DESODIUM	13032	0.60	0.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

LOCALIDAD: BONANZA CASANARECOLOMBIA

EVALUACION DE ENFERMEDADES

ESTABLECIMIENTO

ECOTIPO	NEGRA	MARRON	NARAN.	CREMA	MARRP.	NARAP.	NEGRA	MARRON	CHANC.	MARRON.	CLORO.	I-P.	G-PG
GRAMINEAS :													
BRACHIARIA	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
BRACHIARIA	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	6200	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIARIA	5294	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	6369	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	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
BRACHIARIA	6699	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIARIA	6700	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	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
BRACHIARIA	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
LEGUMINOSAS :													
STYLOSANTHES	1087	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	1441	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	1582	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	1643	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	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
STYLOSANTHES	2133	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESODIUM	3784	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTROSEMA	5062	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	5278	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZORNIA	7485	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	7847	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	10280	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESODIUM	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

EVALUACION : 1

MINIMA PRECIPITACION PRODUCCION DE MATERIA SECA KG/HA LOCALIDAD: BONANZA CASANARECOLOMBIA

COTIPO	3 SEMANAS		6 SEMANAS		9 SEMANAS		12 SEMANAS	
	MS, KG/HA	DUNCAN	MS, KG/HA	DUNCAN	MS, KG/HA	DUNCAN	MS, KG/HA	DUNCAN
GRAMINLEAS :	MEDIA=133	D.E.=58	MEDIA=321	D.E.=126	MEDIA=499	D.E.=222	MEDIA=1081	D.E.=287
BRACHIARIA	664	CB	453	CB	556	BC	1409	A
DICTYONE	6133	ED	0	E	83	D	802	RC
GAYANUS	6200	CEB	193	DE	416	DC	952	BAC
BRIZANTH	6294	CB	293	CD	846	BA	1353	BA
HUMIDICO	6359	E	40	E	90	D	706	RC
BRACHIAIA	6419	CEB	200	DE	206	DC	776	C
DECUMEN	6699	A	540	B	946	BA	1358	PA
DECUMEN	6700	B	170	CD	506	BC	1039	BAC
BRACHIAIA	6705	A	855	A	1044	A	1277	BAC
BRACHIAIA	6707	CB	240	CDE	200	DC	1033	BAC
LEGUMINOSAS :	MEDIA=108	D.E.=47	MEDIA=255	D.E.=104	MEDIA=422	D.E.=135	MEDIA=1363	D.E.=504
STYLOSANTHES	1087	C	0	E	110	D	0	F
STYLOSANTHES	1441	C	70	DE	220	D	1289	BDC
MACROCEP	1582	C	390	3C	620	A	2187	RA
STYLOSANTHES	1643	C	203	DC	526	BAC	1244	BDC
CAPITATA	2044	C	130	DE	300	DC	886	EDC
MACPOCEP	2133	B	500	BA	553	BA	1771	BAC
OVALIFOL	3784	C	90	DE	316	BDC	1171	DC
MACROCAR	5062	C	213	DC	206	D	915	EDC
SP.	5278	C	250	DC	606	A	1820	BAC
BRASILIE	7485	A	670	A	733	A	1854	BAC
GLABPA	7347	B	510	BA	686	A	2375	A
STYLOSANTHES	10280	C	200	DC	480	BAC	1613	RAC
DESMDIUM	13032	C	93	DE	136	D	585	ED

MAXIMA PRECIPITACION PRODUCCION DE MATERIA SECA KG/HA LOCALIDAD: BONANZA CASANARECOLOMBIA

COTIPO	3 SEMANAS		6 SEMANAS		9 SEMANAS		12 SEMANAS	
	MS, KG/HA	DUNCAN	MS, KG/HA	DUNCAN	MS, KG/HA	DUNCAN	MS, KG/HA	DUNCAN
GRAMINLEAS :	MEDIA=208	D.E.=100	MEDIA=669	D.E.=239	MEDIA=1136	D.E.=414	MEDIA=1635	D.E.=1030
BRACHIAIA	664	A	533	CB	1276	BA	1519	A
DICTYONE	6133	A	398	C	841	BA	2201	A
GAYANUS	6200	A	621	CB	755	B	1571	A
BRIZANTH	6294	A	615	CB	1018	BA	1551	A
HUMIDICO	6359	A	792	CB	1521	BA	1242	A
BRACHIAIA	6419	A	353	C	635	BA	973	A
DECUMEN	6599	A	596	CB	1043	BA	1476	A
DECUMEN	6700	A	543	CB	932	BA	1268	A
BRACHIAIA	6705	A	910	B	1545	BA	2158	A
BRACHIAIA	6707	A	1541	A	1594	A	2193	A
LEGUMINOSAS :	MEDIA=94	D.E.=32	MEDIA=456	D.E.=186	MEDIA=606	D.E.=328	MEDIA=1310	D.E.=742
STYLOSANTHES	1087	E	10	D	0	B	0	D
CAPITATA	1441	BDC	300	CB	403	BA	1050	BAC
MACROCEP	1582	BA	347	CB	648	A	1245	BAC
STYLOSANTHES	1643	BOAC	650	B	659	A	1137	ADAC
MACROCEP	2044	BAC	579	CB	852	A	2133	BA
STYLOSANTHES	2133	BOAC	353	CB	500	BA	1390	ADAC
MACROCEP	3741	CB	587	CB	812	A	688	ADC
OVALIFOL	5062	BOC	488	CB	884	A	1645	BAC
MACROCAR	5278	BOC	437	CB	660	A	1763	BA
SP.	5278	DC	437	CB	660	A	1763	BA
BRASILIE	7485	D	1013	A	896	A	2463	A
GLABPA	7347	BOAC	329	CB	663	BA	857	BAC
STYLOSANTHES	10280	A	156	B	663	A	2156	BA
DESMDIUM	13032	D	236	CD	300	BA	260	DC

EVALUACION : 1

LOCALIDAD: BONANZA CASANARECOLOMBIA

MINIMA PRECIPITACION PORCENTAJE DE COBERTURA

ECOTIPO	3 SEMANAS			6 SEMANAS			9 SEMANAS			12 SEMANAS		
	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=17	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=16	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=18	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=19
GRAMINEAS :												
BRACHIARIA	544	BA	68	68	BA	BAC	60	BA	88	BA	88	BAC
DICTYONE	6132	BA	31	31	D	D	40	D	71	D	71	DC
GAYANUS	6200	B	35	35	D	D	43	B	46	B	46	F
ANDROPOGON	6294	BA	40	40	OC	OC	40	B	70	B	70	D
BRACHIARIA	6369	A	80	80	BA	BA	81	A	93	A	93	BA
BRACHIARIA	6419	BA	50	50	BDC	BDC	42	B	72	B	72	BDC
BRACHIARIA	6699	BA	50	50	BDC	BDC	46	B	86	B	86	D
BRACHIARIA	6700	A	70	70	BAC	BAC	71	BA	78	BA	78	PCC
BRACHIARIA	6705	BA	96	96	A	A	86	A	98	A	98	A
BRACHIARIA	6707	BA	60	60	BDC	BDC	56	BA	96	BA	96	A
LEGUMINOSAS :												
LEUCARP	1097	B	27	27	CD	CD	15	D	33	D	33	D
LEUCARP	1441	CEBD	50	50	CEBD	CEBD	45	BC	60	BC	60	BC
MACROCEP	1592	CEBD	45	45	CEBD	CEBD	65	BA	77	BA	77	BA
MACROC.P	1643	ED	50	50	CB	CB	61	BA	45	DC	45	DC
CAPITATA	2044	CEBD	53	53	CB	CB	55	BC	66	BC	66	RAC
MACROCEP	2133	CB	63	63	H	H	81	DA	63	DA	63	RAC
OVALIFOL	3784	A	100	100	A	A	60	A	60	A	60	A
MACROCAR	5062	ED	50	50	CB	CB	34	DC	50	DC	50	DC
CENTROSEMA	5276	CEBD	60	60	B	B	67	BA	86	BA	86	BA
BRASILIE	7495	CEBD	43	43	CEBD	CEBD	33	DC	66	DC	66	RAC
GLABRA	7947	R	60	60	R	R	58	RA	90	RA	90	A
CAPITATA	10290	R	60	60	R	R	61	BA	78	BA	78	BA
INCANUM	13032	F	20	20	D	D	15	D	33	D	33	D

LOCALIDAD: BONANZA CASANARECOLOMBIA

MAXIMA PRECIPITACION PORCENTAJE DE COBERTURA

ECOTIPO	3 SEMANAS			6 SEMANAS			9 SEMANAS			12 SEMANAS		
	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=11	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=11	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=15	COBERTU.	DUNCAN	D.E.=17
GRAMINEAS :												
BRACHIARIA	664	RA	71	71	BDC	BDC	73	BAC	75	BAC	75	BAC
DICTYONE	6133	FDEC	50	50	ED	ED	50	C	36	C	36	D
GAYANUS	6201	FE	46	46	E	E	46	C	46	C	46	DC
ANDROPOGON	6294	FDEC	60	60	ECO	ECO	46	C	56	ECO	56	ECO
BRACHIARIA	6369	A	98	98	A	A	91	A	88	A	88	A
BRACHIARIA	6419	FDE	65	65	BDCD	BDCD	65	BAC	51	BAC	51	PCC
BRACHIARIA	6699	F	60	60	ECO	ECO	61	BC	56	BC	56	EDAC
BRACHIARIA	6700	RDEC	85	85	BA	BA	68	BAC	53	BAC	53	PCC
BRACHIARIA	6701	BAC	75	75	BC	BC	85	BA	73	BA	73	PAC
BRACHIARIA	6707	BDAC	76	76	BC	BC	85	BA	81	BA	81	PAC
LEGUMINOSAS :												
LEUCARP	1097	EF	25	25	F	F	9	D	13	D	13	C
LEUCARP	1441	BA	83	83	BAC	BAC	91	A	95	A	95	A
MACROCEP	1592	DC	61	61	BDEC	BDEC	66	BA	75	BA	75	BA
MACROCEP	1543	DC	78	78	BDAC	BDAC	86	A	91	A	91	BA
CAPITATA	2044	BA	90	90	BA	BA	93	A	96	A	96	A
MACROCEP	2133	DE	60	60	BDEC	BDEC	73	BA	80	BA	80	BA
OVALIFOL	3794	A	100	100	A	A	83	A	91	A	91	A
MACROCAR	5062	DEF	56	56	DEC	DEC	70	BA	81	BA	81	BA
CENTROSEMA	5276	DEF	78	78	BDAC	BDAC	61	BA	60	BA	60	BA
BRASILIE	7495	EF	66	66	BDEC	BDEC	68	BA	73	BA	73	BA
GLABRA	7947	EF	48	48	FDE	FDE	41	BC	58	BC	58	BA
CAPITATA	10290	BC	60	60	BCAC	BCAC	90	A	96	A	96	A
INCANUM	13032	F	38	38	FE	FE	26	DC-	20	DC-	20	C

MINIMA PRECIPITACION REGRESIONES DE PRODUCCION MEDIA DE MATERIA SECA VS. EDAD LOCALIDAD: BOMANZA CASANARECOLOMBIA

ECOTIPO	R CUADRADO	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.	R CUADRADO	CUADRATICO		NIVEL DE SIGNIFI.
		CONSTA.	LINEAL			LINEAL	CUADRATICO	
LEGUMINOSAS :								
BRACHIARIA 664	0.87	92.9	0.001	0.001	0.92	4.1	0.910	0.020
BRACHIARIA 6133	0.43	40.6	0.020	0.020	0.60	-69.6	0.260	0.060
ANDROPOGON 6200	0.67	61.1	0.001	0.001	0.95	-18.0	0.320	0.010
BRACHIARIA 6294	0.91	96.6	0.001	0.001	0.93	6.1	0.930	0.010
BRACHIARIA 6369	0.62	39.7	0.001	0.001	0.68	-65.3	0.020	0.031
BRACHIARIA 6419	0.81	46.6	0.001	0.001	0.91	-16.1	0.460	0.010
BRACHIARIA 6699	0.98	107.0	0.001	0.001	0.99	75.7	0.001	0.100
BRACHIARIA 6700	0.93	74.8	0.001	0.001	0.96	21.2	0.320	0.020
BRACHIARIA 6705	0.94	114.3	0.001	0.001	0.94	151.8	0.001	-3.75
BRACHIARIA 6707	0.75	59.2	0.001	0.001	0.95	-29.1	0.420	0.020
LEGUMINOSAS :								
LEUCOAPP 1087	0.18	4.5	0.150	0.150	0.32	20.1	0.110	0.190
STYLOSANTHES 1441	0.68	65.7	0.001	0.001	0.91	-89.9	0.020	0.001
STYLOSANTHES 1582	0.72	127.9	0.001	0.001	0.84	-81.4	0.320	0.020
STYLOSANTHES 1643	0.84	78.2	0.001	0.001	0.95	-33.5	0.220	0.001
STYLOSANTHES 2644	0.72	57.8	0.001	0.001	0.95	-33.7	0.070	0.001
STYLOSANTHES 2133	0.80	110.8	0.001	0.001	0.86	-13.9	0.870	0.060
DESODIUM 3794	0.74	65.4	0.001	0.001	0.92	-64.3	0.040	0.001
CENTROSEMA 5082	0.78	52.8	0.001	0.001	0.90	-32.3	0.210	0.010
CENTROSEMA 5278	0.72	107.1	0.001	0.001	0.86	-79.3	0.220	0.010
ZORNIA 7485	0.90	125.7	0.001	0.001	0.93	37.1	0.450	0.080
ZORNIA 7447	0.82	142.2	0.001	0.001	0.93	-61.6	0.290	0.001
STYLOSANTHES 10260	0.73	93.0	0.001	0.001	0.83	-74.2	0.160	0.010
DESODIUM 13032	0.53	33.2	0.001	0.001	0.63	-24.3	0.520	0.130

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

ECOTIPO	R CUADRADO	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.	R CUADRADO	CUADRATICO		NIVEL DE SIGNIFI.
		CONSTA.	LINEAL			LINEAL	CUADRATICO	
LEGUMINOSAS :								
BRACHIARIA 664	0.65	124.1	0.001	0.001	0.66	75.1	0.290	0.460
BRACHIARIA 6133	0.44	134.7	0.010	0.010	0.49	-52.9	0.700	0.330
ANDROPOGON 6200	0.77	112.1	0.001	0.001	0.77	53.8	0.510	0.460
BRACHIARIA 6294	0.92	110.7	0.001	0.001	0.93	75.4	0.120	0.320
BRACHIARIA 6369	0.90	125.9	0.001	0.001	0.90	170.1	0.010	0.420
BRACHIARIA 6419	0.91	81.6	0.001	0.001	0.91	67.2	0.070	0.660
BRACHIARIA 6699	0.93	114.8	0.001	0.001	0.94	57.8	0.160	0.160
BRACHIARIA 6700	0.92	100.9	0.001	0.001	0.93	62.6	0.110	0.290
BRACHIARIA 6705	0.97	169.4	0.001	0.001	0.95	92.3	0.010	0.020
BRACHIARIA 6707	0.96	197.0	0.001	0.001	0.96	196.9	0.010	1.000
LEGUMINOSAS :								
LEUCOAPP 1087	0.04	0.2	0.490	0.490	0.16	1.7	0.220	0.270
STYLOSANTHES 1441	0.76	67.8	0.001	0.001	0.82	-7.31	0.970	0.100
STYLOSANTHES 1582	0.71	86.4	0.001	0.001	0.75	11.2	0.970	0.290
STYLOSANTHES 1643	0.84	89.1	0.001	0.001	0.85	65.9	0.210	0.650
STYLOSANTHES 2044	0.79	140.8	0.001	0.001	0.85	-25.4	0.750	0.060
STYLOSANTHES 2133	0.82	89.1	0.001	0.001	0.90	-17.4	0.030	0.020
DESODIUM 3794	0.48	60.2	0.001	0.001	0.58	89.5	0.240	0.690
CENTROSEMA 5082	0.75	114.5	0.001	0.001	0.79	7.5	0.930	0.200
CENTROSEMA 5278	0.54	111.1	0.001	0.001	0.53	-33.1	0.450	0.010
ZORNIA 7485	0.80	162.6	0.001	0.001	0.92	10.0	0.860	0.030
ZORNIA 7447	0.88	65.2	0.001	0.001	0.89	32.1	0.310	0.280
STYLOSANTHES 10260	0.58	133.4	0.001	0.001	0.75	-32.0	0.770	0.140
DESODIUM 13032	0.56	27.5	0.001	0.001	0.58	47.8	0.160	0.520

LOCALIDAD: BUNANZA CASANARE COLOMBIA

EVALUACION DE ENFERMEDADES

MINIMA PRECIPITACION

COTIPO	HOJA			TALLO			OTROS									
	NEGRA	MARRON	CRENA	MARRP.	NARAP.	NEGRA	MARRON	CHANC.	MARRON	CHANC.	MARRON	CHANC.	MARRON	CHANC.	MARRON	CHANC.
GRAMINEAS :																
BRACHIARIA 664	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	0.0	0.0
DICTYONE 5133	0.0	0.0	0.0	0.0	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	0.1	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	0.0
BRACHIARIA 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	0.0	0.0	0.0	0.0
HUMIDICO 6369	0.0	0.0	0.0	0.0	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 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	0.0	0.0
BRACHIARIA 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	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIARIA 6700	0.0	0.0	0.0	0.0	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 6705	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	0.0	0.0	0.0
BRACHIARIA 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	0.0	0.0	0.0
LEGUMINOSAS :																
LELOCARP 1057	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	0.0	0.0	0.0
CAPITATA 1441	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	0.0	0.0
STYLOSANTHES 1582	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCEP 1643	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	0.0	0.0
CAPITATA 2044	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	0.0	0.0	0.0
MACROCEP 2133	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	0.0	0.0
DESODIUM 3784	0.0	0.5	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	0.0
MACROCAR 5062	0.5	0.5	0.0	0.0	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. 5278	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	0.0	0.0	0.0
BRASILIE 7485	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	0.0	0.0	0.0
GLABRA 7847	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	0.0	0.0	0.0
CAPITATA10230	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	0.0	0.0	0.0
DESODIUM 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	0.0	0.0

LOCALIDAD: BUNANZA CASANARE COLOMBIA

EVALUACION DE ENFERMEDADES

MAXIMA PRECIPITACION

COTIPO	HOJA			TALLO			OTROS									
	NEGRA	MARRON	CRENA	MARRP.	NARAP.	NEGRA	MARRON	CHANC.	MARRON	CHANC.	MARRON	CHANC.	MARRON	CHANC.	MARRON	CHANC.
GRAMINEAS :																
BRACHIARIA 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	0.0	0.0	0.0	0.0
DICTYONE 5133	0.0	0.0	0.0	0.0	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 6200	0.0	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	0.0	0.0
BRACHIARIA 6294	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	0.0	0.0
HUMIDICO 6369	0.0	0.7	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
BRACHIARIA 6419	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	0.0	0.0	0.0
BRACHIARIA 6599	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	0.0	0.0	0.0
BRACHIARIA 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	0.0	0.0	0.0
BRACHIARIA 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	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIARIA 6707	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	0.0	0.0	0.0
LEGUMINOSAS :																
LELOCARP 1057	3.1	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	0.0	0.0
CAPITATA 1441	1.0	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	0.0	0.0
STYLOSANTHES 1582	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	0.0	0.0
MACROCEP 1643	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	0.0	0.0	0.0
CAPITATA 2044	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	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	0.0	0.0	0.0	0.0
DESODIUM 3784	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	0.0	0.0	0.0
MACROCAR 5062	0.2	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	0.0	0.0
SP. 5278	0.0	1.5	0.0	0.0	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 7485	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	0.0	0.0
GLABRA 7847	0.2	1.2	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
CAPITATA10230	0.6	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	0.0	0.0
DESODIUM 13032	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	0.0	0.0	0.0

EVALUACION : 1

MINIMA PRECIPITACION		EVALUACION DE INSECTOS				LOCALIDAD: BONANZA CASANARECULLOMEYA			
ECOTIPO		TRIPS AC.	PULGUILLA COMEDOR	HEMIPTERO SALIVAZO	BARRENAD. PERFECRAD.	OTRO1	OTRO2		
GRAMINEAS :									
BRACHIARIA	664	0.00	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DICTYONE	5133	0.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GAYANUS	6200	0.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ANDROPYRON	6294	0.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6359	0.00	0.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HUMIDICO	6419	0.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RUZIZIFN	6699	0.00	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DECUMFEN	6700	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6705	0.00	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HUMIDICO	6707	0.00	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LEGUMINOSAS :									
LEUCOCARP	1097	0.00	0.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	1441	0.00	1.58	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	1592	0.00	1.58	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	1643	0.00	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	2044	0.00	1.67	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	2133	0.00	2.00	0.25	0.00	0.75	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	2133	0.00	2.00	0.25	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00
MACROCAR	5064	0.25	2.42	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SP.	5278	0.42	2.75	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRASILIE	7495	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GLABRA	7947	2.00	1.33	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	10280	0.00	1.75	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
INCANUM	13032	0.33	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAXIMA PRECIPITACION		EVALUACION DE INSECTOS				LOCALIDAD: BONANZA CASANARECULLOMEYA			
ECOTIPO		TRIPS AC.	PULGUILLA COMEDOR	HEMIPTERO SALIVAZO	BARRENAD. PERFECRAD.	OTRO1	OTRO2		
GRAMINEAS :									
BRACHIARIA	664	0.00	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DICTYONE	5133	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GAYANUS	6200	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ANDROPYRON	6294	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6359	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HUMIDICO	6419	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RUZIZIFN	6699	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DECUMFEN	6700	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6705	0.00	1.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HUMIDICO	6707	0.00	1.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LEGUMINOSAS :									
LEUCOCARP	1097	0.00	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	1441	0.00	1.92	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	1592	0.25	2.42	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	1643	0.00	2.58	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	2044	0.00	1.83	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	2133	0.17	2.42	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	2133	0.00	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCAR	5062	0.00	1.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SP.	5278	0.17	1.50	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRASILIE	7495	0.00	1.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GLABRA	7947	0.00	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	10280	0.00	2.17	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
INCANUM	13032	0.57	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

LOCALIDAD: BONANZA CASANARE COLOMBIA

PRECIPITACION

ECU TIPO	3 SEMANAS			6 SEMANAS			9 SEMANAS			12 SEMANAS		
	COBERTU.	DUNCAN	MEDIA=50	COBERTU.	DUNCAN	MEDIA=50	COBERTU.	DUNCAN	MEDIA=52	COBERTU.	DUNCAN	MEDIA=51
GRAMINEAS :												
BRACHIARIA	664	A	66	60	B	60	76	A	76	A	81	A
DICTYONE	6133	BC	40	40	C	40	40	B	40	B	35	B
GAYANUS	6200	C	30	25	C	25	15	B	15	B	10	C
ANDROPODON	6294	C	28	31	C	31	18	B	18	B	23	CB
BRACHIARIA	6369	A	73	83	A	83	93	A	93	A	86	A
BRACHIARIA	6419	C	31	26	C	26	26	B	26	B	18	C
BRACHIARIA	6699	C	25	21	C	21	25	B	25	B	15	C
BRACHIARIA	6700	BA	58	60	B	60	71	A	71	A	80	A
BRACHIARIA	6703	A	73	75	BA	75	85	A	85	A	95	A
BRACHIARIA	6707	A	76	78	BA	78	75	BA	75	BA	76	A
LEGUMINOSAS :												
STYLOSANTHES	10871	F	4	MEDIA=26	D.E.=11	10	MEDIA=16	D.E.=9	MEDIA=31	D.E.=15	16	MEDIA=28
STYLOSANTHES	1441	B	48	35	A	35	16	RC	16	RC	5	D
STYLOSANTHES	1382	ED	14	8	ED	8	18	BC	18	BC	17	RDC
STYLOSANTHES	1643	B	45	18	EDBAC	18	65	A	65	A	53	A
STYLOSANTHES	2044	CB	35	23	BAC	23	40	BA	40	BA	56	A
STYLOSANTHES	2133	CD	16	20	BDAC	20	38	BA	38	BA	40	BA
DESODIUM	3784	A	70	30	BA	30	56	A	56	A	53	A
CENTROSEMA	5062	ED	7	3	ED	3	6	C	6	C	20	RDC
CENTROSEMA	5278	ED	20	15	EDBC	15	15	BC	15	BC	10	DC
ZORNIA	7485	CD	23	11	EDC	11	15	BC	15	BC	18	RDC
ZORNIA	7947	ED	18	11	EDC	11	20	RC	20	RC	10	DC
STYLOSANTHES	10280	CB	36	18	EDBAC	18	51	A	51	A	36	RAC
DESODIUM	13032	E	4	2	E	2	3	C	3	C	4	D

LOCALIDAD: BONANZA CASANARE COLOMBIA

PRECIPITACION

ECU TIPO	3 SEMANAS			6 SEMANAS			9 SEMANAS			12 SEMANAS		
	COBERTU.	DUNCAN	MEDIA=58	COBERTU.	DUNCAN	MEDIA=59	COBERTU.	DUNCAN	MEDIA=61	COBERTU.	DUNCAN	MEDIA=53
GRAMINEAS :												
BRACHIARIA	664	71	BAC	63	BAC	63	80	A	80	A	83	A
DICTYONE	6133	55	BDAC	50	BDAC	50	53	BDAC	53	BDAC	56	RC
GAYANUS	6200	40	DC	30	D	30	37	O	37	O	21	D
ANDROPODON	6294	43	BDAC	66	BAC	66	40	DC	40	DC	65	BA
BRACHIARIA	6369	76	BA	83	BA	83	80	A	80	A	83	A
BRACHIARIA	6419	25	D	38	D	38	41	BDC	41	BDC	38	DC
BRACHIARIA	6699	36	D	46	DC	46	73	BA	73	BA	65	BA
BRACHIARIA	6700	75	BA	73	BA	73	66	BDAC	66	BDAC	70	BA
BRACHIARIA	6705	65	A	76	A	76	76	A	76	A	75	BA
BRACHIARIA	6707	75	BA	63	BAC	63	70	BAC	70	BAC	76	BA
LEGUMINOSAS :												
STYLOSANTHES	1067	4	D	MEDIA=43	D.E.=26	4	MEDIA=71	D.E.=15	MEDIA=73	D.E.=18	20	MEDIA=54
STYLOSANTHES	1441	65	BAC	93	BA	93	96	BA	96	BA	96	A
STYLOSANTHES	1382	23	BDAC	37	DC	37	90	BA	90	BA	35	DC
STYLOSANTHES	1643	62	BAC	96	A	96	86	BA	86	BA	90	RA
STYLOSANTHES	2044	71	BA	96	A	96	90	A	90	A	100	A
STYLOSANTHES	2133	25	BDAC	60	BDAC	60	90	BA	90	BA	22	DE
DESODIUM	3784	1	D	1	D	1	1	D	1	D	1	F
CENTROSEMA	5062	13	DC	25	ED	25	30	OC	30	OC	19	DE
CENTROSEMA	5278	55	BDAC	63	BAC	63	85	BA	85	BA	56	BC
ZORNIA	7485	70	BA	76	BA	76	85	BA	85	BA	75	BA
ZORNIA	7947	34	BDAC	60	BDAC	60	31	DC	31	DC	31	DC
STYLOSANTHES	10280	93	A	96	A	96	96	BA	96	BA	91	A
DESODIUM	13032	5	D	1	E	1	1	E	1	E	1	F

EVALUACION : 2

MINIMA PRECIPITACION PRODUCCION DE MATERIA SECA KG/HA LOCALIDAD: RONANZA CASANARECOLOMBIA

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=64	D.E.=46	MEDIA=174	D.E.=99	MEDIA=51	D.E.=55	MEDIA=0	D.E.=0
BRACHARIA	664	BA	283	BA	96	A	0	A
DICTYONE	0	C	73	DE	0	A	0	A
GAYANUS	40	BC	93	DEC	26	A	0	A
HUMIDICO	186	A	250	BDAC	80	A	0	A
MACROCEP	190	A	36	E	25	A	0	A
RUZIZIEN	0	C	50	F	0	A	0	A
DECUMBEN	6699	C	90	DEC	76	A	0	A
DECUMEN	6700	BC	270	SAC	83	A	0	A
BRACHARIA	6705	C	420	A	106	A	0	A
HUMIDICO	6707	C	180	BOEC	20	A	0	A
LEGUMINOSAS :	MEDIA=0	D.E.=0	MEDIA=0	D.E.=0	MEDIA=0	D.E.=0	MEDIA=0	D.E.=0
LEIDCAPP	1097	A	0	A	0	A	0	A
CAPITATA	1441	A	0	A	0	A	0	A
MACROCEP	1582	A	0	A	0	A	0	A
MACROCEP	1643	A	0	A	0	A	0	A
CAPITATA	2044	A	0	A	0	A	0	A
MACROCEP	2133	A	0	A	0	A	0	A
OVALIFOL	3794	A	0	A	0	A	0	A
MACROCEP	5064	A	0	A	0	A	0	A
SP.	5278	A	0	A	0	A	0	A
BRASILIE	7485	A	0	A	0	A	0	A
GLABRA	7847	A	0	A	0	A	0	A
CAPITATA	10280	A	0	A	0	A	0	A
INCANUM	13032	A	0	A	0	A	0	A

MAXIMA PRECIPITACION PRODUCCION DE MATERIA SECA KG/HA LOCALIDAD: RONANZA CASANARECOLOMBIA

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=358	D.E.=154	MEDIA=822	D.E.=234	MEDIA=1060	D.E.=415	MEDIA=1330	D.E.=429
BRACHARIA	664	BAC	733	BA	1124	BA	1627	BA
DICTYONE	6133	BC	985	A	1028	BA	1234	BC
GAYANUS	6200	C	454	B	766	BA	334	D
HUMIDICO	6294	BAC	972	A	995	BA	1591	BAC
MACROCEP	642	A	924	A	1092	BA	1527	BC
RUZIZIEN	6419	C	622	BA	688	B	595	DC
DECUMBEN	6599	BC	803	BA	1146	BA	1378	BC
DECUMEN	6700	BAC	641	BA	911	BA	1115	BDC
HUMIDICO	6705	BAC	923	A	1283	BA	1527	BA
HUMIDICO	6707	BA	1080	A	1573	A	2312	A
LEGUMINOSAS :	MEDIA=395	D.E.=196	MEDIA=1024	D.E.=289	MEDIA=1181	D.E.=473	MEDIA=1441	D.E.=568
LEIDCAPP	1097	C	0	A	0	A	0	C
CAPITATA	1441	A	1480	A	1656	BAC	2824	A
MACROCEP	1582	C	245	DC	1173	BDAC	930	BC
MACROCEP	1643	A	1753	A	1688	BA	2296	A
CAPITATA	2044	A	1491	A	2053	A	2960	A
MACROCEP	2133	BC	700	BC	1242	BAC	463	C
OVALIFOL	3784	C	0	C	0	C	0	C
MACROCEP	5052	C	354	DC	430	DC	300	C
SP.	5278	RC	519	DC	562	BDC	979	BC
BRASILIE	7485	BC	1251	BA	950	BDAC	2021	BA
GLABRA	7847	BC	612	DC	524	BDC	770	BC
CAPITATA	10280	BA	1456	A	1449	BAC	2605	A
INCANUM	13032	C	0	D	0	A	0	C

MINIMA PRECIPITACION REGRESIONES DE PRODUCCION MEDIA DE MATERIA SECA VS. EDAD LOCALIDAD: HONANZA CASANASECOLOMBIA

ECOTIPO	R	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.	R	CUADRADO		NIVEL DE SIGNIFI.	R	CUADRADO		NIVEL DE SIGNIFI.
		CONSTA.	LINEAL			CONSTA.	LINEAL			CONSTA.	LINEAL	
GRAMINEAS												
BRACHIARIA	654	0.27	10.9	0.070	0.76	71.3	0.001	-6.05	0.001	0.001	0.001	0.001
DICTYONE	5133	0.09	1.5	0.330	0.31	12.1	0.070	-1.05	0.100	0.100	0.100	0.100
GAYANUS	6200	0.20	3.4	0.130	0.62	23.2	0.001	-1.98	0.010	0.010	0.010	0.010
BRACHIARIA	6294	0.27	10.3	0.070	0.90	73.9	0.001	-6.36	0.001	0.001	0.001	0.001
HUMIDICO	6369	0.08	3.8	0.340	0.42	34.3	0.030	-3.05	0.040	0.040	0.040	0.040
BRACHIARIA	6419	0.24	1.1	0.490	0.16	8.3	0.220	-0.72	0.270	0.270	0.270	0.270
BRACHIARIA	6699	0.31	4.6	0.050	0.57	21.6	0.010	-1.70	0.030	0.030	0.030	0.030
BRACHIARIA	6700	0.25	9.5	0.030	0.71	61.5	0.001	-5.20	0.001	0.001	0.001	0.001
BRACHIARIA	6705	0.21	13.1	0.110	0.59	32.0	0.010	-6.59	0.010	0.010	0.010	0.010
BRACHIARIA	6707	0.12	4.9	0.250	0.39	34.3	0.040	-2.94	0.050	0.050	0.050	0.050
LEGUMINOSAS												
LEUCARP	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	1582	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
MACROCEP	1543	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	3784	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
MACROCAR	5052	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
SP.	5278	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
BRASILIE	7485	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
GLARPA	7847	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
CAPITATA	10290	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

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

ECOTIPO	R	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.	R	CUADRADO		NIVEL DE SIGNIFI.	R	CUADRADO		NIVEL DE SIGNIFI.
		CONSTA.	LINEAL			CONSTA.	LINEAL			CONSTA.	LINEAL	
GRAMINEAS												
BRACHIARIA	664	0.97	130.9	0.001	0.97	114.2	0.001	1.56	0.590	0.590	0.590	0.590
DICTYONE	6133	0.83	114.5	0.001	0.84	172.5	0.020	-5.80	0.380	0.380	0.380	0.380
GAYANUS	6200	0.54	55.1	0.001	0.59	125.8	0.070	-7.08	0.270	0.270	0.270	0.270
BRACHIARIA	6294	0.97	133.8	0.001	0.97	128.2	0.001	0.57	0.860	0.860	0.860	0.860
HUMIDICO	6369	0.93	123.1	0.001	0.95	204.7	0.001	-8.16	0.040	0.040	0.040	0.040
BRACHIARIA	6419	0.82	70.2	0.001	0.83	94.0	0.070	-1.58	0.740	0.740	0.740	0.740
BRACHIARIA	6699	0.98	122.3	0.001	0.98	150.1	0.001	-2.78	0.220	0.220	0.220	0.220
BRACHIARIA	6700	0.94	98.5	0.001	0.95	131.8	0.001	-3.30	0.280	0.280	0.280	0.280
HUMIDICO	6705	0.92	153.1	0.001	0.92	125.0	0.060	2.81	0.640	0.640	0.640	0.640
BRACHIARIA	6707	0.96	184.7	0.001	0.96	154.2	0.010	3.04	0.520	0.520	0.520	0.520
LEGUMINOSAS												
LEUCARP	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	0.96	222.4	0.001	0.95	218.0	0.010	0.44	0.940	0.940	0.940	0.940
MACROCEP	1582	0.78	70.4	0.001	0.81	35.5	0.550	4.77	0.450	0.450	0.450	0.450
MACROCEP	1643	0.84	207.6	0.001	0.86	335.6	0.010	-12.90	0.250	0.250	0.250	0.250
CAPITATA	2044	0.98	242.2	0.001	0.98	242.5	0.001	-0.03	1.000	1.000	1.000	1.000
MACROCEP	2133	0.61	71.4	0.010	0.74	187.7	0.040	-11.58	0.140	0.140	0.140	0.140
OVALIFOL	3784	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.0	0.001	0.001	0.001	0.001
MACROCAR	5052	0.55	32.4	0.010	0.60	71.0	0.150	-3.65	0.390	0.390	0.390	0.390
SP.	5278	0.90	77.2	0.001	0.90	79.5	0.040	-0.23	0.940	0.940	0.940	0.940
BRASILIE	7485	0.91	152.9	0.001	0.91	134.2	0.060	1.89	0.760	0.760	0.760	0.760
GLARPA	7847	0.85	67.8	0.001	0.87	114.9	0.010	-4.62	0.240	0.240	0.240	0.240
CAPITATA	10290	0.93	204.2	0.001	0.93	204.1	0.020	0.01	1.000	1.000	1.000	1.000
INCANUM	13032	0.05	0.9	0.730	0.87	7.3	0.480	-0.63	0.520	0.520	0.520	0.520

EVALUACION : 2

MINIMA PRECIPITACION		EVALUACION DE INSECTOS				LOCALIDAD: BONANZA CASANARECOLOMBIA			
ECOTIPO		TRIPS AC. PULGUILLA COMEDOR	HEMIPTERO SALIVAZO	BARRENAD. PERFCRAD.	OTRO1	OTRO2			
GRAMINEAS :									
BRACHIARIA	664	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DICTYONE	6133	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GAYANUS	6200	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRIZANTH	6294	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HUMIDICO	6359	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RUZIZIEN	6419	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DESMODIUM	6599	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6700	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6705	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	6707	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LEGUMINOSAS :									
LEUCARP	1097	1.30	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	1441	3.33	0.50	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	1582	2.75	0.33	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	1643	3.83	0.58	0.67	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	2084	3.33	0.67	0.92	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00
MACROCEP	2133	3.08	0.50	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
OVALIFOL	3784	0.17	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67	0.00
MACROCAR	5062	1.33	1.58	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SP.	5278	2.42	0.42	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRAGILIE	7485	2.08	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GLABRA	7847	1.42	1.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	10280	3.00	0.92	1.08	0.00	0.50	0.17	0.00	0.00
INCANUM	13032	0.20	0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAXIMA PRECIPITACION		EVALUACION DE INSECTOS				LOCALIDAD: BONANZA CASANARECOLOMBIA			
ECOTIPO		TRIPS AC. PULGUILLA COMEDOR	HEMIPTERO SALIVAZO	BARRENAD. PERFCRAD.	OTRO1	OTRO2			
GRAMINEAS :									
BRACHIARIA	664	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	0.00
DICTYONE	6133	0.92	2.67	0.08	0.00	0.42	0.00	0.33	0.00
GAYANUS	6200	0.58	1.25	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00
BRIZANTH	6294	1.00	1.00	0.00	0.00	0.50	0.00	0.25	0.00
HUMIDICO	6359	1.00	1.00	0.00	0.00	1.42	0.00	0.50	0.00
RUZIZIEN	6419	1.00	1.00	0.00	0.00	0.92	0.00	0.08	0.00
DESMODIUM	6599	1.00	1.00	0.00	0.00	0.83	0.00	0.42	0.00
BRACHIARIA	6700	1.00	1.00	0.00	0.00	1.08	0.00	0.25	0.00
BRACHIARIA	6705	1.00	1.00	0.00	0.00	0.50	0.00	0.67	0.00
HUMIDICO	6707	1.00	1.00	0.00	0.00	0.42	0.00	0.58	0.00
LEGUMINOSAS :									
LEUCARP	1097	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITATA	1441	2.25	1.25	0.04	0.00	0.00	0.25	0.50	0.00
MACROCEP	1582	2.14	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.71	0.00
MACROCEP	1643	2.33	1.25	0.60	0.00	0.00	0.42	0.58	0.00
CAPITATA	2084	2.08	1.25	0.08	0.00	0.00	0.00	0.33	0.00
MACROCEP	2133	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00
OVALIFOL	3784	0.43	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MACROCAR	5062	1.33	2.22	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SP.	5278	1.67	2.33	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRAGILIE	7485	1.50	1.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.42	0.00
GLABRA	7847	1.73	1.73	0.09	0.00	0.00	0.00	0.55	0.00
CAPITATA	10280	2.25	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00
INCANUM	13032	0.50	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00

ECOTIPO	HOJA				TALLO				OTROS				
	NEGRA	MARRON	NARAN.	CREMA	MARRP.	NARAP.	NEGRA	MARRON	CHANC.	MARRC.	CLOFO.	I.PEG.	I.G.PG
GRAMINEAS :													
BRACHIAIA	0.0	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
GAVANUS	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
BRILZANTH	0.0	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	0.2	0.0	0.0	0.0
RUZIZIFN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0
DECUMEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DECUMEN	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	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
HUMIDIC	0.0	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	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	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	0.2	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	0.1	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	0.2	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	0.2	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	0.1	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	0.9	0.0	0.0	0.0
MACROCAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SP.	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	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
ZORNIA	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
GLABRA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
CAPITATA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INCANUM	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0

ECOTIPO	HOJA				TALLO				OTROS				
	NEGRA	MARRON	NARAN.	CREMA	MARRP.	NARAP.	NEGRA	MARRON	CHANC.	MARRC.	CLOFO.	I.PEG.	I.G.PG
GRAMINEAS :													
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	0.0
DICTYONE	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
GAVANUS	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRILZANTH	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
HUMIDIC	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
RUZIZIFN	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
DECUMEN	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
DECUMEN	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
HUMIDICO	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
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
LEGUMINOSAS :													
LEIOCARP	3.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CAPITATA	0.6	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCEP	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCEP	0.0	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	0.5	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MACROCEP	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
OVALIFOL	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
MACROCAR	0.6	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SP.	1.1	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRASILIE	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
ZORNIA	1.4	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GLABRA	0.5	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1	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
INCANUM	0.0	0.0	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: BUNANZA CASANARECOLOMBIA
 PRECIPITACION MINIMA EVALUACION 1

BMI2

SEMANA	TEMPERATURA		PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)		
1	13	0	13	1
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	73	4	73	4
5	35	2	35	2
6	15	1	15	1
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
9	62	2	62	2
10	47	2	47	2
11	113	5	113	5
12	46	2	46	2
13	13	1	13	1
0-3 SEMANAS :			136	8
0-6 SEMANAS :			198	10
0-9 SEMANAS :			404	19
0-12 SEMANAS :				

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD: BUNANZA CASANARECOLOMBIA
 PRECIPITACION MAXIMA EVALUACION 1

BMI2

SEMANA	TEMPERATURA		PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)		
1	101	3	101	3
2	46	4	46	4
3	123	3	123	3
4	217	5	217	5
5	143	4	143	4
6	15	2	15	2
7	173	4	173	4
8	140	2	140	2
9	34	3	34	3
10	113	3	113	3
11	9	1	9	1
12	60	3	60	3
13	4	1	4	1
0-3 SEMANAS :			270	10
0-6 SEMANAS :			635	21
0-9 SEMANAS :			992	30
0-12 SEMANAS :			1173	37

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD: BUNANZA CASANARECOLOMBIA
 PRECIPITACION MINIMA EVALUACION 2

BMI2

SEMANA	TEMPERATURA		PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)		
1	10	0	10	1
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	7	1	7	1
13	3	1	3	1
14	0	0	0	0
0-3 SEMANAS :			10	1
0-6 SEMANAS :			10	1
0-9 SEMANAS :			10	1
0-12 SEMANAS :			17	2

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD: BUNANZA CASANARECOLOMBIA
 PRECIPITACION MAXIMA EVALUACION 2

BMI2

SEMANA	TEMPERATURA		PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)		
1	3	11	3	1
2	18	9	18	9
3	67	3	67	3
4	71	2	71	2
5	49	3	49	3
6	67	2	67	2
7	45	2	45	2
8	56	3	56	3
9	67	2	67	2
10	79	2	79	2
11	43	2	43	2
12	96	3	96	3
13	95	3	95	3
0-3 SEMANAS :			167	6
0-6 SEMANAS :			327	13
0-9 SEMANAS :			529	20
0-12 SEMANAS :			763	28

