

EVALUACION REGIONAL DE GRAMINEAS Y LEGUMINOSAS
EN LA ISLA DE LA JUVENTUD, CUBA

Armando Gutiérrez y Daisy Delgado

E R B

ECP/MINAG

El ensayo se condujo en la Subestación de Pastos y Forrajes en la Isla de la Juventud, situada a $21^{\circ} 47'$ de latitud norte y a $82^{\circ} 45'$ de longitud oeste y una elevación de 20 msnm. La precipitación media anual es de 1505 mm y la temperatura de $25,3^{\circ}\text{C}$ (Figura 1), dentro del ecosistema de sabana bien drenada isohipertérmica. Las características físicas y químicas del suelo se presentan en el cuadro 1.

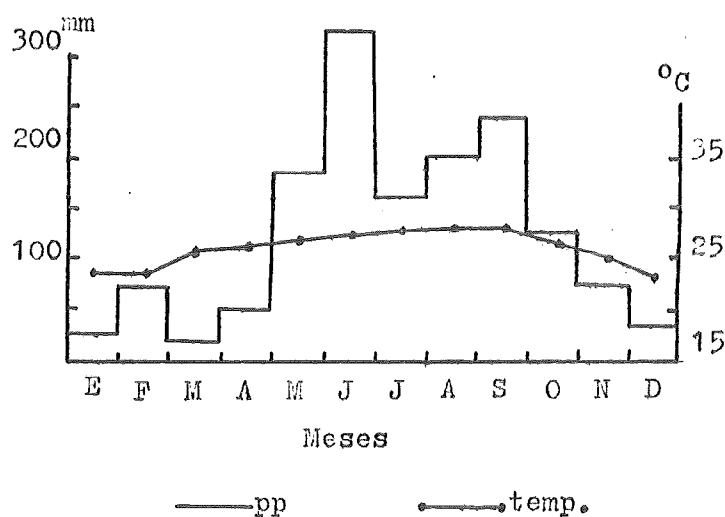


Figura 1. Características climáticas de la Isla de la Juventud.

Se evaluaron 23 ecotipos de Leguminosas y 3 de gramíneas, los períodos de evaluación aparecen en el cuadro 2.

De los resultados obtenidos se concluye:

1. Se destacan por buen establecimiento, producción de forraje, resistencia a plagas y enfermedades y por su persistencia, los siguientes ecotipos: Stylosanthes guianensis 1283; Centrosema macrocarpum 5065; Desmodium ovalifolium 350; Desmodium cyroides 3001; Pueraria phaseoloides 9900; Andropogon gayanus 621; Brachiaria decumbens 606 y Brachiaria humidicola 679

2. Desaparecieron del ensayo los ecotipos: Stylosanthes leiocarpa 1018; Centrosema pubescens 5053 y 5126; Zornia latifolia 728, 9199 y 9280.

3. Presentaron cierta lentitud en el establecimiento pero después mostraron buena producción y persistencia, Centrosema macrocarpum 5065; Desmodium ovalifolium 350 y Andropogon gayanus 621.

4. En los períodos de mínima precipitación desaparecían de las parcelas los Stylosanthes capitata y el Aeschynomene histrif 9690.

Cuadro 1. Características físicas y químicas.

Profundidad (cm)	Arene (%)	Limo (%)	Arcilla (%)	MO (%)	pH (1:1)	P (ppm)	Ca NS	Cl ⁻ NS	CI ⁻ (mg/100 g)
0-20	79	8,9	6,1	2,3	5,4	1,6	4,2	0,06	0,15
20-40	57	7,3	9,8	1,0	5,2	0,5	0,6	0,41	0,08

a) En H₂O

b) Cationes intercambiables.

Cuadro 2. Evaluaciones realizadas durante el establecimiento y en las épocas de mínimas y máximas precipitación.

Siembra	En Establecimiento	En producción	
		máxima precipitación	mínima precipitación
Desde	12/2/82	27/8/82	15/9/83
Hasta	29/7/82	10/11/82	21/11/83
		24/7/84	9/2/83
		3/10/83	13/4/83
			1/2/84
			10/4/84

PERIODO DE ESTABLECIMIENTO PROMEDIO Y COEFICIENTE DE VARIACION DE ALTURA LOCALIDAD: ISLA DE LA JUJUECUBA

ECOTIPO	SEMANAS		SEMANAS		SEMANAS	
	ALTURA (CM)	CV (%)	ALTURA (CM)	CV (%)	ALTURA (CM)	CV (%)
GRAMINEAS :						
BRACHIARIA	606				42	13
ANDROPOGON	621				41	21
BRACHIARIA HUMIDICO	679				35	11
LEGUMINOSAS :						
DESMODIUM	350				35	42
ZORNIA	728				24	20
STYLOSANTHES	1016				28	34
STYLOSANTHES	1019				27	9
STYLOSANTHES	1293				40	18
STYLOSANTHES	1315				34	10
STYLOSANTHES	1318				39	14
STYLOSANTHES	1342				31	16
STYLOSANTHES	1405				39	20
STYLOSANTHES	1693				27	20
STYLOSANTHES	1943				39	14
STYLOSANTHES	2013				39	15
STYLOSANTHES	2310				31	27
DESMODIUM	3071				65	14
CENTROSEMA	5953				32	12
CENTROSEMA	5055				35	18
CENTROSEMA	5065				36	15
CENTROSEMA	5126				32	15
ZORNIA	9199				15	20
ZORNIA	9286				34	24
AESCHYNOMENE	9690				36	12
PUERRARIA	9900				41	16
STYLOSANTHES	23104				26	13

144

ECOTIPO	PORCENTAJE DE COBERTURA		LOCALIDAD: ISLA DE LA JUJUECUBA	
	COBERTURA	DUNCAN	COBERTURA	DUNCAN
GRAMINEAS :				
BRACHIARIA	606			
ANDROPOGON	621			
BRACHIARIA HUMIDICO	679			
LEGUMINOSAS :				
DESMODIUM	350			
ZORNIA	726			
STYLOSANTHES	1018			
STYLOSANTHES	1019			
STYLOSANTHES	1253			
STYLOSANTHES	1315			
STYLOSANTHES	1318			
STYLOSANTHES	1342			
STYLOSANTHES	1405			
STYLOSANTHES	1593			
STYLOSANTHES	1943			
STYLOSANTHES	2013			
STYLOSANTHES	2310			
DESMODIUM	3001			
CENTROSEMA	5053			
CENTROSEMA	5055			
CENTROSEMA	5065			
CENTROSEMA	5126			
ZORNIA	9199			
ZORNIA	9286			
AESCHYNOMENE	9690			
PUERRARIA	9900			
STYLOSANTHES	23104			

ESTABLECIMIENTO LOCALIDAD: ISLA DE LA JUJUECURA

EVALUACION DE INSECTOS

ECOTIPO	TRIPS AC.	PULGUILLA	COMEDOR	MEMIPTERO	SALIVAZO	BARENAD.	PERFORAD.	OTRO1	OTRO2
GRAMINEAS :									
BRACHIARIA	606	DECUMBEN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ANDROPOGON	621	GAYANUS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	679	HUMIDICO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LEGUMINOSAS :									
DESODIUM	350	OVALIFOL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ZORNIA	726	LATIFOLI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SP.	1018	SP.	0.00	0.00	0.00	0.00	2.33	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1019	CAPITATA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1223	GUIANENS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1315	CAPITATA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1318	CAPITATA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1342	CAPITATA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1405	CAPITATA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1693	CAPITATA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1943	CAPITATA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	2013	CAPITATA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	2310	CAPITATA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DESODIUM	3001	GYROIDES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	5053	PUBESGEN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00
CENTROSEMA	5055	BRASILIA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	5065	MACROCAR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00
CENTROSEMA	5126	PUBESGEN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.00
ZORNIA	9199	LATIFOLI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SP.	9296	SP.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ASCCHYNONE	9690	HISTRIX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PUFARRIA	9900	PHASEOLO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.00
STYLOSANTHES	2310	CAPITATA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ESTABLECIMIENTO LOCALIDAD: ISLA DE LA JUJUECURA

EVALUACION DE ENFERMEDADES

ECOTIPO	NEGRA	MARRON	NARAN.	CREMA	MARRP.	NARAF.	MARRP.	CHANG.	MASCN.	CLORC.	I.G.PG
GRAMINEAS :											
BRACHIARIA	606	DECUMBEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ANDROPOGON	621	GAYANUS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BRACHIARIA	679	HUMIDICO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LEGUMINOSAS :											
DESODIUM	350	OVALIFOL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZORNIA	729	LATIFOLI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SP.	1018	SP.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	1019	CAPITATA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	1203	GUIANENS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	1315	CAPITATA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	1318	CAPITATA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	1342	CAPITATA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	1405	CAPITATA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	1693	CAPITATA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	1943	CAPITATA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	2013	CAPITATA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	2310	CAPITATA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESODIUM	3001	GYROIDES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTROSEMA	5053	PUBESGEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTROSEMA	5055	BRASILIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTROSEMA	5065	MACROCAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CENTROSEMA	5126	PUBESGEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZORNIA	9199	LATIFOLI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SP.	9296	SP.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ASCCHYNONE	9690	HISTRIX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PUFARRIA	9900	PHASEOLO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
STYLOSANTHES	2310	CAPITATA	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 :								
BRACHARIA	606	A	1349	A	1548	A	1488	A
ANDROPOGON	621	A	1956	A	1697	A	4358	A
BRACHARIA	679	A	1704	A	1697	A	6036	A
HUMIDICO								
LEGUMINOSAS :								
DESMODIUM	350	B	2635	B	3796	A	2669	C
ZORNIA	728	FG	855	FG	1326	DCE	225	E
LATIFOLI	1018	H	1130	DCE	788	ED	3071	EFD
SP.								
STYLOSANTHES	1019	H	0	F	0	F	0	H
STYLOSANTHES	1293	BA	2799	BA	3978	A	3592	BA
STYLOSANTHES	1315	H	0	E	0	E	0	H
STYLOSANTHES	1313	G	464	G	0	E	0	H
STYLOSANTHES	1342	H	0	E	0	E	0	H
STYLOSANTHES	1405	H	0	E	0	E	0	H
STYLOSANTHES	1603	H	0	E	0	E	0	H
STYLOSANTHES	1728	H	0	E	0	E	0	H
STYLOSANTHES	1943	H	0	E	0	E	0	H
STYLOSANTHES	2013	H	0	E	0	E	0	H
STYLOSANTHES	2316	H	0	E	0	E	0	H
DESMODIUM	3001	A	3060	A	3472	BA	4769	A
GYRIDIUM	5053	H	0	F	0	F	0	H
CENTROSEMA	5055	DC	1768	DC	3513	BA	3496	C9
CENTROSEMA	5065	C	2138	C	3912	BA	3915	B
CENTROSEMA	5126	H	0	H	480	DE	698	ED
ZORNIA	9199	FG	840	FG	2238	BC	1541	D
SP.	9286	FE	1212	FE	1572	DC	695	ED
AESCHYNOME	9690	H	0	F	0	F	0	H
PUERARIA	9900	DE	1565	DE	3904	A	3364	C8

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 :								
BRACHARIA	606	A	1711	A	800	A	2394	A
ANDROPOGON	621	A	1532	A	1523	A	3474	A
BRACHARIA	679	A	1950	A	3102	A	5029	A
HUMIDICO								
LEGUMINOSAS :								
DESMODIUM	350	HG	348	HG	1437	BCD	2733	BDAC
ZORNIA	728	A	1768	A	2473	BA	3545	BDAC
LATIFOLI	1018	BA	1719	BA	1633	BCD	3170	BDAC
SP.								
STYLOSANTHES	1019	EDC	1069	EDC	2195	AC	4517	A
STYLOSANTHES	1293	EFDG	292	EFDG	1956	BC	3928	BDAC
STYLOSANTHES	1315	HEFDG	870	HEFDG	1344	BCD	3657	BDAC
STYLOSANTHES	1313	EDC	1114	EDC	1890	BCD	4102	BA
STYLOSANTHES	1342	EDC	1101	EDC	2020	GC	3468	BDAC
STYLOSANTHES	1405	BDC	1199	BDC	2750	BA	3359	BDAC
STYLOSANTHES	1603	EDC	1068	EDC	2200	9C	1582	BDC
STYLOSANTHES	1726	EFDC	1056	EFDC	1407	BCD	3431	BDAC
STYLOSANTHES	1943	HEFDG	754	HEFDG	1881	3CD	3146	BDAC
STYLOSANTHES	2013	HEFDG	876	HEFDG	1192	D	544	G
DESMODIUM	3001	H	1020	H	1050	BDAC	2170	BDAC
GYRIDIUM	5053	HEFG	502	HEFG	1375	BCD	1624	BDAC
CENTROSEMA	5055	HEFG	742	HEFG	1861	DC	1082	DC
CENTROSEMA	5065	HEFDG	643	HEFDG	1316	BCD	1734	BCD
CENTROSEMA	5126	HEFDG	730	HEFDG	1533	BDAC	2309	BDAC
ZORNIA	9199	BAC	1556	BAC	1895	BCD	1823	BCD
SP.	9286	EDC	1107	EDC	1529	BCD	3884	BAC
AESCHYNOME	9690	HFG	445	HFG	3594	A	3115	D
PUERARIA	9900	HEFDG	748	HEFDG	1930	BC	1314	D

PRECIPITACION PORCENTAJE DE COBERTURA

CUTIPO	3 SEMANAS		6 SEMANAS		9 SEMANAS		12 SEMANAS	
	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN
GRAMINEAS :	MEDIA=54	D.E.=13	MEDIA=67	D.E.=10	MEDIA=72	D.E.=15	MEDIA=80	D.E.=5
BRACHARIAIA	6061	8	60	B	63	B	73	B
ANDROPAGON	6211	36	50	B	55	B	73	B
BRACHARIAIA	6791	9A	93	A	100	A	93	A
LEGUMINOSAS :	MEDIA=28	D.E.=13	MEDIA=32	D.E.=15	MEDIA=36	D.E.=12	MEDIA=38	D.E.=6
DESODIUM	3501	100	100	A	100	A	100	A
ZORNIA	7231	70	45	D	50	E	76	B
STYLOSANTHES	1011	0	65	BDC	73	DC	78	B
STYLOSANTHES	1012	0	0	E	0	F	0	D
STYLOSANTHES	12531	90	71	BDAC	96	BA	96	A
STYLOSANTHES	1311	0	0	E	0	F	0	D
STYLOSANTHES	1313	40	0	E	0	F	0	D
STYLOSANTHES	13421	0	6	E	0	F	0	D
STYLOSANTHES	14051	0	0	E	0	F	0	D
STYLOSANTHES	16931	0	0	E	0	F	0	D
STYLOSANTHES	17281	0	0	E	0	F	0	D
STYLOSANTHES	19431	0	0	E	0	F	0	D
STYLOSANTHES	20131	0	0	E	0	F	8	DC
STYLOSANTHES	23101	0	0	E	0	F	0	D
DESODIUM	30011	28	46	D	63	ED	96	A
CENTROSEMA	50531	0	0	E	0	F	0	D
CENTROSEMA	50551	70	63	DC	76	BDC	76	B
CENTROSEMA	50651	70	83	BAC	91	BAC	90	A
CENTROSEMA	51261	0	16	E	13	F	13	C
ZORNIA	9191	73	50	D	75	BDC	66	B
ZORNIA	92861	60	95	BA	73	DC	73	B
AESCHYNOME	96901	0	0	E	0	F	0	D
PUERARIA	99001	60	98	A	100	A	100	A

PRECIPITACION PORCENTAJE DE COBERTURA

CUTIPO	3 SEMANAS		6 SEMANAS		9 SEMANAS		12 SEMANAS	
	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN	COBERTU.	DUNCAN
GRAMINEAS :	MEDIA=84	D.E.=15	MEDIA=87	D.E.=15	MEDIA=75	D.E.=14	MEDIA=56	D.E.=5
BRACHARIAIA	6061	65	71	A	59	B	28	B
ANDROPAGON	6211	91	93	A	69	BA	40	B
BRACHARIAIA	6791	96	96	A	100	A	100	A
LEGUMINOSAS :	MEDIA=65	D.E.=24	MEDIA=77	D.E.=22	MEDIA=82	D.E.=20	MEDIA=73	D.E.=23
DESODIUM	3501	90	100	A	100	A	100	A
ZORNIA	7231	92	95	BA	96	BA	96	A
STYLOSANTHES	1011	77	92	A	93	BA	95	A
STYLOSANTHES	1012	79	93	BA	96	BA	96	A
STYLOSANTHES	12531	77	61	A	100	A	100	A
STYLOSANTHES	13151	51	EBDC	BDAC	78	BDAC	48	BDC
STYLOSANTHES	13181	76	85	BA	100	A	89	BAC
STYLOSANTHES	13421	79	90	A	93	BA	66	BAC
STYLOSANTHES	14051	69	81	BA	92	BA	90	BA
STYLOSANTHES	16931	74	78	BA	80	BDAC	63	BAC
STYLOSANTHES	17281	54	63	BDAC	71	BDAC	66	BAC
STYLOSANTHES	19431	50	58	EDC	73	BDAC	60	SAC
STYLOSANTHES	20131	24	28	ED	41	D	11	D
STYLOSANTHES	23101	54	68	EBDAC	75	BDAC	63	BAC
DESODIUM	30011	18	45	E	65	BDAC	73	BAC
CENTROSEMA	50531	65	72	BDAC	57	BDAC	43	DC
CENTROSEMA	50551	81	96	BA	66	BDAC	73	BAC
CENTROSEMA	50651	51	20	BA	83	BAC	71	BAC
CENTROSEMA	51261	89	91	BA	80	BDAC	68	BAC
ZORNIA	9191	100	100	A	100	A	100	A
ZORNIA	92861	100	100	A	100	A	100	A
AESCHYNOME	96901	17	26	E	48	DC	15	D
PUERARIA	99001	52	86	EBDAC	100	A	100	A

MINIMA PRECIPITACION REGRESIONES DE PRODUCCION MEDIA DE MATERIA SECA VS. EDAD LOCALIDAD: ISLA DE LA JUVENCURA

ECOTIPO	R CUADRADO	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.	CUADRADO		C U A D R A T I C O	
		CONSTA. LINEAL	LINEAL		CONSTA. LINEAL	LINEAL	CONSTA. NIVEL DE SIGNIFI. CUADRAT.	NIVEL DE SIGNIFI.
GRAMINEAS :								
BRACHIARIA	0.74	287.6	0.001	0.001	0.78	15.1	0.940	0.200
ANDROPOGON	0.72	297.8	0.001	0.001	0.73	204.5	0.810	0.700
BRACHIARIA	0.84	385.5	0.001	0.001	0.87	75.0	0.710	0.130
LEGUMINOSAS :								
DESMODIUM	0.85	529.6	0.001	0.001	0.65	493.3	0.120	0.900
ZORNIA	0.46	130.4	0.010	0.010	0.46	149.1	0.460	0.960
STYLOSANTHES	0.77	187.9	0.001	0.001	0.85	-47.9	0.670	0.050
CAPITATA	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	0.94	513.3	0.001	0.001	0.95	744.0	0.001	-23.07
CAPITATA	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	0.03	5.2	0.569	0.569	0.29	63.4	0.070	-5.82
CAPITATA	0.04	37.8	0.490	0.490	0.16	281.5	0.220	-24.37
STYLOSANTHES	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
CAPITATA	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
CAPITATA	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	0.26	29.9	0.070	0.070	0.27	53.1	0.430	-2.32
CAPITATA	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
CAPITATA	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	0.93	502.9	0.001	0.001	0.97	890.1	0.001	-33.73
CAPITATA	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
PURSCEN	0.95	410.3	0.001	0.001	0.94	691.5	0.001	-28.13
MACROCAR	0.95	461.7	0.001	0.001	0.96	661.0	0.001	-19.93
PURSCEN	0.56	56.4	0.001	0.001	0.57	90.5	0.190	-3.41
LATIFOLI	0.79	233.6	0.001	0.001	0.80	345.6	0.050	-11.20
SP.	0.78	250.2	0.001	0.001	0.80	89.8	0.600	16.15
HISTRIX	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
PHASEOLO	0.93	419.2	0.001	0.001	0.95	680.2	0.001	-26.10

MAXIMA PRECIPITACION REGRESIONES DE PRODUCCION MEDIA DE MATERIA SECA VS. EDAD LOCALIDAD: ISLA DE LA JUVENCURA

ECOTIPO	R CUADRADO	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.	CUADRADO		C U A D R A T I C O	
		CONSTA. LINEAL	LINEAL		CONSTA. LINEAL	LINEAL	CONSTA. NIVEL DE SIGNIFI. CUADRAT.	NIVEL DE SIGNIFI.
GRAMINEAS :								
BRACHIARIA	0.53	190.1	0.001	0.001	0.57	411.1	0.100	-22.09
ANDROPOGON	0.57	277.6	0.001	0.001	0.60	533.2	0.110	-25.55
BRACHIARIA	0.88	447.8	0.001	0.001	0.90	731.7	0.001	-28.39
LEGUMINOSAS :								
DESMODIUM	0.92	269.4	0.001	0.001	0.93	162.0	0.150	12.73
LATIFOLI	0.86	313.1	0.001	0.001	0.94	651.4	0.001	-37.83
SP.	0.97	277.0	0.001	0.001	0.92	521.3	0.001	-24.34
CAPITATA	0.87	423.5	0.001	0.001	0.87	444.3	0.060	-2.06
STYLOSANTHES	0.96	436.3	0.001	0.001	0.99	162.6	0.040	27.37
CAPITATA	0.80	268.4	0.001	0.001	0.81	422.1	0.030	-15.37
STYLOSANTHES	0.94	367.7	0.001	0.001	0.94	429.5	0.010	-6.16
CAPITATA	0.77	263.2	0.001	0.001	0.84	585.7	0.001	-32.25
STYLOSANTHES	0.85	305.9	0.001	0.001	0.89	561.5	0.001	-25.56
CAPITATA	0.86	207.4	0.001	0.001	0.71	439.1	0.030	-23.17
STYLOSANTHES	0.61	273.2	0.001	0.001	0.62	418.7	0.170	-14.55
CAPITATA	0.98	315.0	0.001	0.001	0.95	332.7	0.001	-1.77
STYLOSANTHES	0.59	82.8	0.020	0.020	0.47	237.5	0.090	-15.43
CAPITATA	0.90	186.4	0.001	0.001	0.91	259.5	0.010	-7.32
DESMODIUM	0.75	199.0	0.001	0.001	0.77	84.8	0.570	11.51
PURSCEN	0.77	132.1	0.001	0.001	0.87	318.5	0.001	-18.64
BRACHIARIA	0.95	171.9	0.001	0.001	0.95	299.7	0.001	-12.78
MACROCAR	0.85	209.8	0.001	0.001	0.87	336.9	0.010	-12.92
PURSCEN	0.80	160.2	0.001	0.001	0.86	373.2	0.001	-19.30
LATIFOLI	0.87	341.0	0.001	0.001	0.88	452.2	0.020	-11.12
SP.	0.68	293.2	0.001	0.001	0.81	801.5	0.001	-50.83
HISTRIX	0.59	92.7	0.001	0.001	0.69	249.3	0.020	-15.66
PHASEOLO	0.94	330.0	0.001	0.001	0.95	212.4	0.060	11.77

EVALUACION : 1

MINIMA PRECIPITACION		EVALUACION DE INSECTOS		LOCALIDAD: ISLA DE LA JUVENCUBA			
ECOTIPO		TRIPS AC.	PULGUILLA COMEDOR	HEMIPTERO SALIVAZO	BARRENAD. PERFORAD.	OTRO1	OTRO2
GRAMINEAS							
BRACHIARIA	605	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ANDROPAGON	621	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	679	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LEGUMINOSAS							
DESMODIUM	350	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ZORNIA	728	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	SP.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1019	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1283	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1315	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1316	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1342	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1405	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1693	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1728	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	2013	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	2310	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DESMODIUM	3001	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	5053	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	5055	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	5065	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	5126	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ZORNIA	9199	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ZORNIA	9286	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
APESCHYNOMENE	9690	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PURARIA	9900	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

MAXIMA PRECIPITACION		EVALUACION DE INSECTOS		LOCALIDAD: ISLA DE LA JUVENCUBA			
ECOTIPO		TRIPS AC.	PULGUILLA COMEDOR	HEMIPTERO SALIVAZO	BARRENAD. PERFORAD.	OTRO1	OTRO2
GRAMINEAS							
BRACHIARIA	605	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ANDROPAGON	621	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRACHIARIA	679	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LEGUMINOSAS							
DESMODIUM	350	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50	0.00
ZORNIA	728	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
STYLOSANTHES	SP.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.83	0.00
STYLOSANTHES	1019	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1283	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
STYLOSANTHES	1315	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1316	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1342	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1405	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1693	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1728	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	1943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	2013	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STYLOSANTHES	2310	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DESMODIUM	3001	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	5053	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	5055	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	5065	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENTROSEMA	5126	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ZORNIA	9199	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ZORNIA	9286	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
APESCHYNOMENE	9690	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PURARIA	9900	0.00	0.00	0.00	0.00	2.25	0.00

MINIMA PRECIPITACION	EVALUACION DE ENFERMEDADES	LOCALIDAD: ISLA DE LA JUVENCUSA													
		NEGRA	MARRON	NARAN.	CREMA	MARRP.	MARRP.	NARAP.	NEGRA	TALLO	MARRON	CHANC.	MARRON.	CLORO.	I.P.F.G.
ECOTIPO															
GRAMINEAS :															
BRACHIARIA	DECUMBEN 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	0.0
ANDROPOGON	GAYANUS 521	0.0	0.0	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	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	0.0
LEGUMINOSAS :															
DESMODIUM	OVALIFOLI 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	0.0
ZORNIA	LATIFOLI 728	0.0	0.0	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.	1719	0.0	0.0	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	CAPITATA 1019	0.0	0.0	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	GUYANENSIS 1293	0.0	0.0	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	CAPITATA 1315	0.0	0.0	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	CAPITATA 1713	0.0	0.0	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	CAPITATA 1342	0.0	0.0	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	CAPITATA 1405	0.0	0.0	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	CAPITATA 1693	0.0	0.0	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	CAPITATA 1728	0.0	0.0	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	CAPITATA 1943	0.0	0.0	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	CAPITATA 2013	0.0	0.0	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	CAPITATA 2310	0.0	0.0	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	GYRUDIS 3001	0.0	0.0	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	PUBESCENS 5053	0.0	0.0	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	BRASILIENSIS 5055	0.0	0.0	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	MACROCAR 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	0.0
CENTROSEMA	PUBESCENS 5125	0.0	0.0	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	LATIFOLI 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	0.0
SP.	9236	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ASCHYNOMENE	HISTRIX 9670	0.0	0.0	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	PHASEOLO 9900	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

MAXIMA PRECIPITACION	EVALUACION DE ENFERMEDADES	LOCALIDAD: ISLA DE LA JUVENCUSA													
		NEGRA	MARRON	NARAN.	CREMA	MARRP.	MARRP.	NARAP.	NEGRA	TALLO	MARRON	CHANC.	MARRON.	CLORO.	I.P.F.G.
ECOTIPO															
GRAMINEAS :															
BRACHIARIA	DECUMBEN 506	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
ANDROPOGON	GAYANUS 521	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
BRACHIARIA	HUMIDICO 679	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
LEGUMINOSAS :															
DESMODIUM	OVALIFOLI 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	0.0
ZORNIA	LATIFOLI 724	0.0	0.0	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.	1913	0.0	0.0	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	CAPITATA 1019	0.0	0.0	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	GUYANENSIS 1293	0.0	0.0	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	CAPITATA 1315	0.0	0.0	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	CAPITATA 1719	0.0	0.0	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	CAPITATA 1342	0.0	0.0	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	CAPITATA 1405	0.0	0.0	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	CAPITATA 1693	0.0	0.0	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	CAPITATA 1728	0.0	0.0	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	CAPITATA 1943	0.0	0.0	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	CAPITATA 2013	0.0	0.0	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	CAPITATA 2310	0.0	0.0	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	GYRUDIS 3001	0.0	0.0	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	PUBESCENS 5053	0.0	0.0	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	BRASILIENSIS 5055	0.0	0.0	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	MACROCAR 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	0.0
CENTROSEMA	PUBESCENS 5125	0.0	0.0	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	LATIFOLI 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	0.0
SP.	9236	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ASCHYNOMENE	HISTRIX 9670	0.0	0.0	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	PHASEOLO 9900	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

EQUIPO	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=0	D.E.=0	MEDIA=70	D.E.=166	MEDIA=83	D.E.=125	MEDIA=393	D.E.=230
BRACHIARIA	606	A	0	A	0	A	0	A
ANDROPOGON	621	A	280	A	250	A	1180	A
BRACHIARIA	679	A	0	A	0	A	0	A
LEGUMINOSAS :	MEDIA=0	D.E.=0	MEDIA=14	D.E.=69	MEDIA=77	D.E.=143	MEDIA=198	D.E.=326
DESODIUM	350	A	0	B	0	C	790	BA
ZORNIA	723	A	0	B	0	C	0	C
STYLOSANTHES	1018	A	0	B	0	C	0	C
CAPITATA	1019	A	0	B	0	C	0	C
STYLOSANTHES	1253	A	0	B	0	C	0	C
STYLOSANTHES	1315	A	166	A	330	B	768	BA
STYLOSANTHES	1318	A	0	B	0	C	0	C
STYLOSANTHES	1342	A	0	B	0	C	0	C
STYLOSANTHES	1405	A	0	B	0	C	0	C
STYLOSANTHES	1405	A	0	B	0	C	0	C
STYLOSANTHES	1723	A	0	B	0	C	0	C
STYLOSANTHES	1943	A	0	B	0	C	0	C
STYLOSANTHES	2013	A	0	B	0	C	0	C
STYLOSANTHES	2310	A	0	B	0	C	0	C
DESODIUM	3001	A	0	B	198	CB	266	BC
CENTROSEMA	5053	A	0	B	0	C	665	BA
BRASILIA	5055	A	0	B	0	C	0	C
CENTROSEMA	5065	A	69	BA	0	C	402	BC
MACROCAR	5126	A	0	B	389	CB	650	BA
CENTROSEMA	5126	A	0	B	0	C	0	C
ZORNIA	9199	A	0	B	0	C	0	C
SP.	9286	A	0	B	0	C	0	C
ASCHYNOME	9690	A	0	B	0	C	0	C
PUERARIA	9900	A	92	BA	914	A	1020	A

EQUIPO	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=1671	D.E.=638	MEDIA=1964	D.E.=341	MEDIA=3759	D.E.=1961	MEDIA=2718	D.E.=624
BRACHIARIA	606	A	1007	A	1203	B	1686	B
ANDROPOGON	621	A	1381	A	320	BA	2274	B
BRACHIARIA	679	A	3504	A	6155	A	4195	A
LEGUMINOSAS :	MEDIA=246	D.E.=291	MEDIA=687	D.E.=612	MEDIA=3394	D.E.=1992	MEDIA=2467	D.E.=2434
DESODIUM	350	BA	249	RA	5658	BAC	2516	BCC
ZORNIA	723	D	360	D	0	E	0	D
STYLOSANTHES	1018	D	0	D	0	E	0	D
STYLOSANTHES	1019	D	0	D	0	E	0	D
STYLOSANTHES	1233	DC	2712	BA	5659	BAC	4556	BDAC
STYLOSANTHES	1315	D	0	BA	6618	BA	5287	BA
STYLOSANTHES	1318	D	0	DC	2131	EDC	1773	BDC
STYLOSANTHES	1342	D	0	D	4647	BDAC	4075	BDAC
STYLOSANTHES	1342	D	0	D	5040	BDAC	1633	BDC
STYLOSANTHES	1493	D	0	D	3742	BDAC	4325	BDC
STYLOSANTHES	1693	D	0	D	4512	BDAC	1733	BDC
STYLOSANTHES	1726	D	0	D	2528	EDC	4070	BAC
STYLOSANTHES	1943	DC	1772	RC	7640	A	4543	A
STYLOSANTHES	2013	D	0	D	4492	BDAC	2646	BDC
STYLOSANTHES	2310	D	0	D	3720	EDC	5093	BAC
DESODIUM	3001	A	916	DC	3123	EDC	1246	BDC
CENTROSEMA	5053	D	299	D	0	E	0	D
BRASILIA	5055	BC	903	DC	5174	BDAC	317	DC
CENTROSEMA	5065	DC	2161	R	3789	BDAC	947	BDC
MACROCAR	5126	D	0	D	0	E	0	D
ZORNIA	9199	D	440	D	0	E	0	D
SP.	9286	DC	321	DC	1392	ED	1333	BDC
ASCHYNOME	9690	D	542	D	2324	EDC	1909	BDC
PUERARIA	9900	A	3285	A	5580	BAC	3933	BDAC

MINIMA PRECIPITACION REGRESIONES DE PRODUCCION MEDIA DE MATERIA SECA VS. EDAD LOCALIDAD: ISLA DE LA JUVENTUDA

ECOTIPO	R	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.	R	CUADRADO		NIVEL DE SIGNIFI.	R	CUADRADO		NIVEL DE SIGNIFI.
		CONSTA. LINEAL	LINEAL			CONSTA. LINEAL	LINEAL			CONSTA. LINEAL	LINEAL	
GRAMINEAS :												
BRACHIARIA	606	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
ANDROPOGON	621	0.70	67.9	0.001	0.64	-56.8	0.250	0.020	0.64	-56.8	0.250	0.020
BRACHIARIA	679	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
LEGUMINOSAS :												
DESODIUM	350	0.35	35.1	0.030	0.58	-78.2	0.150	0.040	0.58	-78.2	0.150	0.040
ZORNIA	728	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	1016	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	1019	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	1293	0.44	48.9	0.010	0.49	-19.6	0.790	0.230	0.49	-19.6	0.790	0.230
STYLOSANTHES	1315	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	1318	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	1342	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	1405	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	1693	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	1726	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	1943	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	2013	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	2310	0.16	11.9	0.150	0.29	-26.4	0.410	0.230	0.29	-26.4	0.410	0.230
DESODIUM	3001	0.47	37.7	0.010	0.63	-46.9	0.320	0.030	0.63	-46.9	0.320	0.030
CENTROSEMA	5053	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
CENTROSEMA	5055	0.18	17.9	0.150	0.29	-39.6	0.410	0.230	0.29	-39.6	0.410	0.230
CENTROSEMA	5065	0.76	43.8	0.001	0.85	-15.7	0.550	0.040	0.85	-15.7	0.550	0.040
CENTROSEMA	5126	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
ZORNIA	9199	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
ZORNIA	9296	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
AESCHYNOME	9690	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
PUERARIA	9900	0.85	80.8	0.001	0.89	5.4	0.900	0.100	0.89	5.4	0.900	0.100

MAXIMA PRECIPITACION REGRESIONES DE PRODUCCION MEDIA DE MATERIA SECA VS. EDAD LOCALIDAD: ISLA DE LA JUVENTUDA

ECOTIPO	R	LINEAL		NIVEL DE SIGNIFI.	R	CUADRADO		NIVEL DE SIGNIFI.	R	CUADRADO		NIVEL DE SIGNIFI.
		CONSTA. LINEAL	LINEAL			CONSTA. LINEAL	LINEAL			CONSTA. LINEAL	LINEAL	
GRAMINEAS :												
BRACHIARIA	606	0.75	155.8	0.001	0.61	330.0	0.010	0.110	0.61	330.0	0.010	0.110
ANDROPOGON	621	0.66	282.0	0.001	0.71	585.7	0.040	0.230	0.71	585.7	0.040	0.230
BRACHIARIA	679	0.39	487.3	0.001	0.93	920.2	0.001	0.030	0.93	920.2	0.001	0.030
LEGUMINOSAS :												
DESODIUM	350	0.76	366.1	0.001	0.62	790.6	0.010	0.090	0.62	790.6	0.010	0.090
ZORNIA	728	0.08	8.0	0.340	0.29	59.8	0.080	0.110	0.29	59.8	0.080	0.110
STYLOSANTHES	1016	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
STYLOSANTHES	1019	0.67	391.1	0.001	0.70	42.2	0.900	0.310	0.70	42.2	0.900	0.310
STYLOSANTHES	1293	0.86	520.3	0.001	0.86	556.0	0.070	0.850	0.86	556.0	0.070	0.850
STYLOSANTHES	1315	0.51	150.1	0.010	0.54	9.8	0.960	0.450	0.54	9.8	0.960	0.450
STYLOSANTHES	1318	0.71	342.7	0.001	0.75	19.1	0.940	0.240	0.75	19.1	0.940	0.240
STYLOSANTHES	1342	0.53	240.6	0.001	0.53	277.4	0.370	0.900	0.53	277.4	0.370	0.900
STYLOSANTHES	1405	0.53	317.0	0.001	0.70	-101.9	0.730	0.170	0.70	-101.9	0.730	0.170
STYLOSANTHES	1693	0.46	227.4	0.010	0.46	221.5	0.310	0.990	0.46	221.5	0.310	0.990
STYLOSANTHES	1726	0.34	305.2	0.040	0.42	-271.5	0.910	0.250	0.42	-271.5	0.910	0.250
STYLOSANTHES	1943	0.88	679.3	0.001	0.91	182.0	0.550	0.110	0.91	182.0	0.550	0.110
STYLOSANTHES	2013	0.46	267.3	0.010	0.46	129.5	0.740	0.720	0.46	129.5	0.740	0.720
STYLOSANTHES	2310	0.55	350.4	0.001	0.62	-179.8	0.650	0.180	0.62	-179.8	0.650	0.180
DESODIUM	3001	0.56	192.1	0.001	0.63	450.0	0.050	0.220	0.63	450.0	0.050	0.220
CENTROSEMA	5053	0.04	6.6	0.950	0.16	49.5	0.220	0.270	0.16	49.5	0.220	0.270
CENTROSEMA	5055	0.38	213.2	0.020	0.48	649.5	0.370	0.190	0.48	649.5	0.370	0.190
CENTROSEMA	5065	0.53	221.5	0.001	0.65	657.9	0.020	0.060	0.65	657.9	0.020	0.060
CENTROSEMA	5126	0.0	0.0	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001	0.0	0.0	0.001	0.001
ZORNIA	9199	0.04	9.8	0.490	0.16	72.9	0.270	0.270	0.16	72.9	0.270	0.270
ZORNIA	9266	0.34	121.3	0.040	0.34	123.1	0.590	0.990	0.34	123.1	0.590	0.990
AESCHYNOME	9690	0.74	158.0	0.001	0.78	23.8	0.840	0.250	0.78	23.8	0.840	0.250
PUERARIA	9900	0.86	451.3	0.001	0.90	825.0	0.001	0.080	0.90	825.0	0.001	0.080

MINIMA PRECIPITACION		EVALUACION DE INSECTOS					LOCALIDAD: ISLA DE LA JUVENCUBA				
ECOTIPO		TRIPS AC.	PULGUILLA	COMEDOR	HEMIFTERO	SALIVAZO	BARENAD.	PERFORAD.	OTRO1	OTRO2	
GRAMINEAS :											
BRACHIARIA	506	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ANDROPOGON	621	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
BRACHIARIA	679	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
LEGUMINOSAS :											
DESMODIUM	350	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ZORNIA	726	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1018	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1019	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1233	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1315	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1318	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1342	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1405	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1693	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1729	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	2013	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	2310	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
DESMODIUM	3001	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CENTROSEMA	5053	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CENTROSEMA	5055	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CENTROSEMA	5065	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CENTROSEMA	5126	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ZORNIA	9199	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ZORNIA	9286	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
AESCHYOMENE	9690	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
PUERARIA	9900	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

MAXIMA PRECIPITACION		EVALUACION DE INSECTOS					LOCALIDAD: ISLA DE LA JUVENCUBA				
ECOTIPO		TRIPS AC.	PULGUILLA	COMEDOR	HEMIFTERO	SALIVAZO	BARENAD.	PERFORAD.	OTRO1	OTRO2	
GRAMINEAS :											
BRACHIARIA	506	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ANDROPOGON	621	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
BRACHIARIA	679	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
LEGUMINOSAS :											
DESMODIUM	350	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ZORNIA	726	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1018	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1019	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1233	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1315	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1318	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1342	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1405	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1693	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1729	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	1943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	2013	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
STYLOSANTHES	2310	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
DESMODIUM	3001	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CENTROSEMA	5053	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CENTROSEMA	5055	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CENTROSEMA	5065	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CENTROSEMA	5126	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ZORNIA	9199	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ZORNIA	9286	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
AESCHYOMENE	9690	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
PUERARIA	9900	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD: ISLA DE LA JUVENTUD
 PERIODO DE ESTABLECIMIENTO

8E18

SEMANA	TEMPERATURA		PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)		
1	30	19	24	36
2	27	17	0	0
3	28	18	23	5
4	29	20	25	1
5	30	13	30	0
6	31	19	25	0
7	30	20	25	4
8	32	19	25	0
9	31	21	26	76
10	31	21	26	1
11	30	21	26	106
12	29	21	25	43
13	31	20	25	0
14	30	23	26	0
15	29	23	26	112
16	29	24	26	142
17	30	24	27	54
18	30	23	26	68
0-16 SEMANAS :			526	31

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD: ISLA DE LA JUVENTUD
 PRECIPITACION MINIMA EVALUACION I

8E19

SEMANA	TEMPERATURA		PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)		
1	27	20	23	80
2	26	19	22	19
3	27	19	23	16
4	25	18	21	155
5	24	17	21	175
6	26	19	23	151
7	27	18	23	2
8	26	17	22	33
9	29	19	23	13
10	27	19	23	0
11	23	19	23	23
12	30	22	26	11
13	27	17	22	21
14	29	17	23	0
0-3 SEMANAS :			115	8
0-5 SEMANAS :			496	20
0-9 SEMANAS :			549	25
0-12 SEMANAS :			583	29

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD: ISLA DE LA JUVENTUD
 PRECIPITACION MAXIMA EVALUACION I

8E18

SEMANA	TEMPERATURA		PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)		
1	32	23	27	57
2	32	23	28	10
3	31	24	27	34
4	31	24	28	50
5	32	23	27	70
6	32	22	27	57
7	31	23	27	22
8	30	23	27	117
9	29	23	26	53
10	31	23	27	12
11	30	22	26	22
12	29	22	25	12
13	29	23	26	14
0-3 SEMANAS :			101	13
0-5 SEMANAS :			278	25
0-9 SEMANAS :			470	38
0-12 SEMANAS :			516	47

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD: ISLA DE LA JUJENCURA
 PRECIPITACION MAXIMA EVALUACION 2

8E18

SEMANA	TEMPERATURA		PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)		
1	32	21	26	0
2	32	20	26	7
3	32	21	26	1
4	32	21	27	3
5	32	21	27	1
6	32	21	26	1
7	31	21	26	1
8	32	20	26	4
9	32	21	25	2
10	32	21	27	3
11	31	20	26	1
12	31	20	26	3
13	31	21	26	3
14	31	21	26	3
0-3 SEMANAS :			62	4
0-6 SEMANAS :			148	9
0-9 SEMANAS :			227	17
0-12 SEMANAS :			342	24

CONDICIONES CLIMATICAS DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACION
 LOCALIDAD: ISLA DE LA JUJENCURA
 PRECIPITACION MINIMA EVALUACION 2

8E18

SEMANA	TEMPERATURA		PRECIPITACION (MM)	DIAS DE LLUVIA
	MAXIMA (C)	MINIMA (C)		
1	26	19	22	2
2	27	19	23	0
3	29	19	24	0
4	26	19	22	2
5	25	19	22	1
6	27	19	23	1
7	28	21	24	4
8	25	17	21	6
9	27	20	24	1
10	28	20	24	0
11	29	19	24	6
12	29	19	24	4
13	29	16	23	0
14	30	16	23	0
0-3 SEMANAS :			20	2
0-6 SEMANAS :			98	6
0-9 SEMANAS :			134	12
0-12 SEMANAS :			201	16

