

GENERALIDADES DEL PROGRAMA DE VARIEDADES

¿Hacia dónde vamos?



JOSE ROBERTO DURÁN A.

¿De qué depende la productividad ?

- Manejo
- **Variedad**
- Suelo
- Clima

**Toneladas
de azúcar
Por
hectárea**



PRINCIPALES NECESIDADES

Variedades para suelos arcillosos

Variedades para suelos pobres

Variedades tolerantes a sequía

Variedades tolerantes a la alta humedad

PRINCIPALES NECESIDADES

Variedades aptas para cosecha mecánica

Variedades de madurez temprana

Variedades tolerantes a enfermedades

Variedades tolerantes a plagas

PRINCIPALES NECESIDADES

- Variedades para altitudes superiores a 1000 msnm

- Variedades que no florezcan

- Variedades ricas en sacarosa

- Variedades tolerantes a herbicidas



PROGRAMA DE VARIETADES LAICA-DIECA

PROGRAMA DE VARIEDADES

Obtención de variedades

Extranjeras

Nacionales



VARIETADES EXTRANJERAS

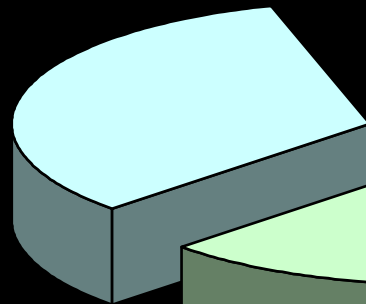


7 12 2004

VARIETADES INTRODUCIDAS AL PAIS SEGÚN DECADA

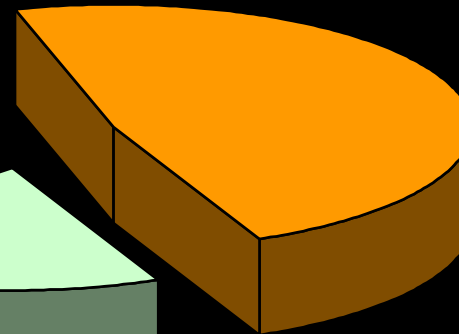
1991-2000

536
33%



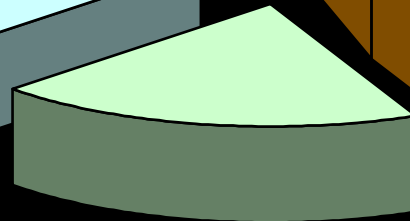
2001-2010

783
48%



1982-1990

316
19%



TOTAL
1635

ORIGEN DE LAS VARIEDADES INTRODUCIDAS

ORIGEN	No
USA	720
BRASIL	276
BARBADOS	206
HAWAI	80
MEXICO	63
PUERTO RICO	52
CUBA	30
GUATEMALA	28
ARGENTINA	26
COLOMBIA	25
AUSTRALIA	20
OTROS	109
TOTAL	1635



Estación experimental de Canal Point USA Florida

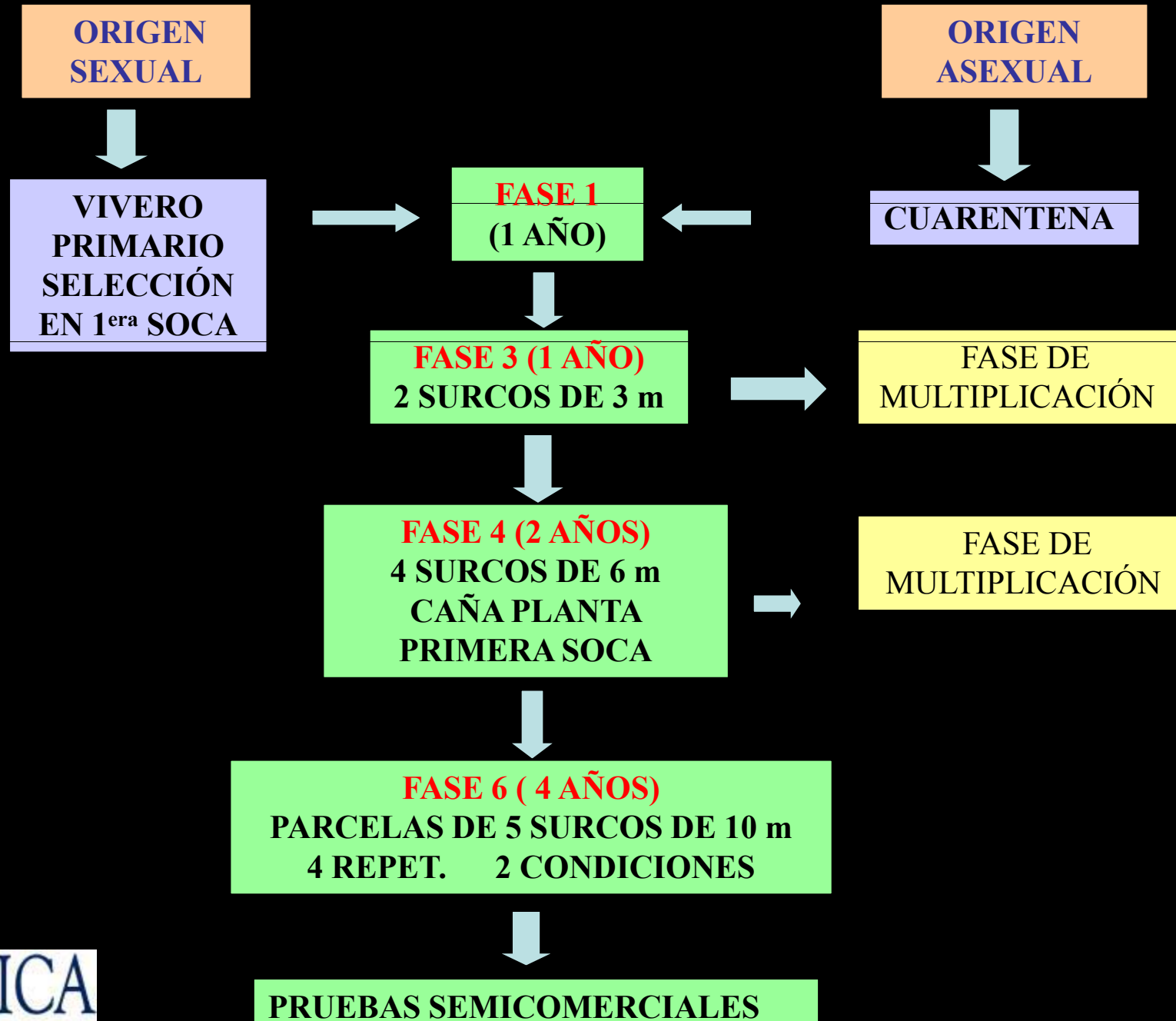
SELECCIÓN

- Brix alto
- Tolerancia a enfermedades
- Porte alto y erecto
- Floración ausente o baja

INVESTIGACIÓN EN LUGARES REPRESENTATIVOS



ESQUEMA DE SELECCIÓN



ASPECTOS GENERALES A EVALUAR

VARIEDAD

AGRONOMICO

INDUSTRIAL

FITOPATOLOGICO



PRINCIPALES VARIETADES EXTRANJERAS INTRODUCIDAS POR DIECA QUE HAN LLEGADO A SEMBRARSE COMERCIALMENTE SEGÚN REGION

GUANACASTE	PUNTARENAS	VALLE CENTRAL	SAN CARLOS	TURRIALBA	PEREZ ZELEDON
B 79-360	B 82-333	B 70-355	B 59-92	B 76-259	B 89-1351
B 80-689	BJ 75-04	H 68-1158	B 76-259	B 76-385	CP 87-1248
B 82-333	CP 72-1210	H 71-4441	B 77-95	B 77-95	Q 96
BJ 75-04	CP 72-2086	H 77-2545	H 73-6110	BJ 82-119	RB 75-126
CP 70-1133	CP 80-1743	MEX 69-290	H 77-4643	H 60-8521	SP 71-1406
CP 72-1210	CP 89-2143	MEX 79-431	MEX 79-431	H 61-1721	SP 71-5574
CP 72-1312	LCP 85-384	Q 96	PR 80-2038	H 62-4671	
CP 72-2086	RD 75-10	RB 73-9735	Q 132	H 65-7052	
MEX 79-431	RD 75-11	RD 75-10	Q 135	H 74-1715	
NA 85-1602	SP 71-5574	RD 75-11	Q 138	H 77-2545	
Q 117	SP 79-2233	SP 70-1143	Q 96	H 77-4643	
Q 96	SP 81-3250	SP 71-3149	SP 71-5574	H 78-2313	
RB 72-1012		SP 71-5574	SP 79-2233	Q 96	
SP 70-1143		SP 71-6180	SP 82-1176		
SP 71-6180		SP 79-2233			
SP 79-2233		SP 81-2068			
SP 81-3250		SP 81-3250			

VARIETADES NACIONALES SIGLA LAICA

¿ Para que hacer cruzamientos en Costa Rica?

- **Aumentar las alternativas para encontrar nuevas variedades.**
- **Trabajar con progenitores adaptados a nuestras condiciones.**
- **Buscar independencia en materia genética.**
- **Dirigir la mejora hacia nuestros objetivos específicos.**



CRUCE BIPARENTAL

MACHO

HEMBRA

POLICRUCE

UNA HEMBRA X DIFERENTES MACHOS

PROGENITORES UTILIZADOS POR EL PROGRAMA NACIONAL

B 59-92	CC 84-75	CP 02-1651	CP 89-2377
B 60-267	CC 85-68	CP 03-1378	CP 92-1167
B 73-714	CC 91-1599	CP 03-1753	CP 92-631
B 76-259	CC 92-555	CP 03-2520	CP 93-1078
B 76-385	CG 95-100	CP 03-2520	CP 93-1155
B 77-95	CG 96-78	CP 06-3140	CP 94-1547
B 82-333	CGCP 95-107	CP 70-1133	CP 95-1570
B 82-50	CO 421	CP 70-1527	CP 95-1570
B 86-654	CP 00-1101	CP 72-1210	CPCL 06-3246
B 87-1296	CP 01-1779	CP 72-2086	CR 61-01
B 87-163	CP 01-1779	CP 75-1082	H 68-1158
B 89-1310	CP 01-1779	CP 78-2114	H 71-4441
B 93-334	CP 02-1410	CP 81-1254	H 73-6110
BBZ 80-240	CP 02-1410	CP 81-1384	H 77-4643
BBZ 82-10	CP 02-1562	CP 81-1425	H 78-2313
BJ 82-119	CP 02-1562	CP 88-1726	H 79-3495
BT 84-118	CP 02-1651	CP 89-1268	HOCP 85-845
CC 1	CP 02-1651	CP 89-1268	HOCP 91-555

PROGENITORES UTILIZADOS POR EL PROGRAMA NACIONAL

HOCP 96-540	MEX 85-152	RB 84-5257	SP 79-1011
LAICA 02-17	MZC 74-275	RB 85-5546	SP 79-2233
LAICA 02-36	NA 56-42	RB 85-5563	SP 81-1090
LAICA 02-610	NCO 310	RB 86-7515	SP 81-1431
LAICA 03-06	NCO 376	RB 87-594	SP 81-2068
LAICA 03-208	NG 77-99	RB 91-2525	SP 81-3250
LAICA 04-19	PINDAR	RB 93-1011	SP 82-1176
LAICA 04-19	POJ 2878	RB 93-1530	SP 85-3877
LAICA 85-653	PR 86-2078	RB 93-509	SP 86-042
LAICA 87-11	PR 87-2086	RB 94-3365	SP 90-1161
LAICA 87-601	PR 87-3025	RB 94-3538	SP 90-3588
LAICA 92-14	Q 135	RD 75-10	SP 93-1530
LAICA 96-02	Q 138	RD 75-11	TCP 87-3388
LCP 86-454	Q 96	SABORIANA	TCP 93-4245
MER 60-12	RB 73-9735	SP 70-1143	
MEX 57-473	RB 77-3703	SP 70-1284	TOTAL
MEX 69-290	RB 83-102	SP 71-3149	140
MEX 79-431	RB 84-5210	SP 71-5574	

CARACTERISTICAS DE LAS VARIETADES UTILIZADAS EN CRUZAMIENTOS

VARIEDAD	PROGENITORES	RIQUEZA AZUCAR	BUENA CEPA	PROD, CAÑA	PORTE ERECTO	RESIST, ENFER
B 59-92	B 41-45 X NCO 310					
B 60-267						
B 73-714						
B 76-259						
B 76-385	B 62-165 X B 61-60					
B 77-95						
B 82-333						
B 82-50	B 73-405 X B 59-162					
B 86-654						
B 87-1294	WI 80-712 X B 52-107					
B 87-163						
B 89-1310	B 83-284 X ?					
B 93-334						
BBZ 80-240						
BBZ 82-10	BR 75-40 X ?					
BJ 82-119	B 62-138 X B 70-574					
BT 84-118	WI 76-604 X ?					
CC 1						
CC 84-75	NA 56-79 X ?					
CC 85-68						
CC 91-1599						
CG 95-100						

CARACTERISTICAS DE LAS VARIETADES UTILIZADAS EN CRUZAMIENTOS

VARIEDAD	PROGENITORES	RIQUEZA AZUCAR	BUENA CEPA	PROD, CAÑA	PORTE ERECTO	RESIST, ENFER
CG 96-78						
CGCP 95-107						
CO 421	POJ 2878 X CO 285					
CP 00-1101						
CP 01-1779	CP 89-1632 X CP 89-1509					
CP 02-1410	CP 94-1200 X CP 89-2143					
CP 02-1562	CP 94-1528 X CP 72-2086					
CP 02-1651	CP 84-1322 X CP 81-1384					
CP 03-1378	F 36-819 X 99P04					
CP 03-1753	CP 95-2203 X CP 92-1320					
CP 03-2520	DESC X DESC					
CP 06-3140						
CP 70-1133	67P6 X CP 56-63					
CP 70-1527	CP 62-374 X CP 57-526					
CP 72-1210	CP 65-357 X CP 56-63					
CP 72-2086	CP 62-374 X CP 63-588					
CP 75-1082	CP 68-1067 X CP 70-1133					
CP 78-2114	DESC X DESC					
CP 81-1254	CP 72-1210 X 78P8					
CP 81-1384	CP 68-1067 X CP 74-2013					
CP 81-1238	CP 67 X CP 74-2013					
CP 81-1238	CP 81-1238 X CP 81-1238					

CARACTERISTICAS DE LAS VARIETADES UTILIZADAS EN CRUZAMIENTOS

VARIEDAD	PROGENITORES	RIQUEZA AZUCAR	BUENA CEPA	PROD, CAÑA	PORTE ERECTO	RESIST, ENFER
CP 89-1268	CP 78-2114 X CP 78-1610					
CP 89-2377	DESC X DESC					
CP 92-1167	CP 84-1591 X SP 70-1143					
CP 92-631						
CP 93-1078	CP 73-1306 X CP 89-2178					
CP 93-1155						
CP 94-1547	CP 71-1240 X SP 79-5362					
CP 95-1570	CP 90-1428 X CP 88-1834					
CPCL 06-3246	CP 03-944 X CP 00-2188					
CR 61-01	CO 290 X B 41-227					
H 68-1158	H 53-3989 X ?					
H 71-4441						
H 73-6110	H 50-7209 X ?					
H 77-4643	H 60-3862 X ?					
H 78-2313						
H 79-3495	H 68-1158 X ?					
HOCP 85-845	CP 72-370 X CP 77-405					
HOCP 91-555						
HOCP 96-540						
LAICA 02-17	CO 421 X SP 71-5574					
LAICA 02-36	CO 421 X SP 71-5574					

CARACTERISTICAS DE LAS VARIEDADES UTILIZADAS EN CRUZAMIENTOS

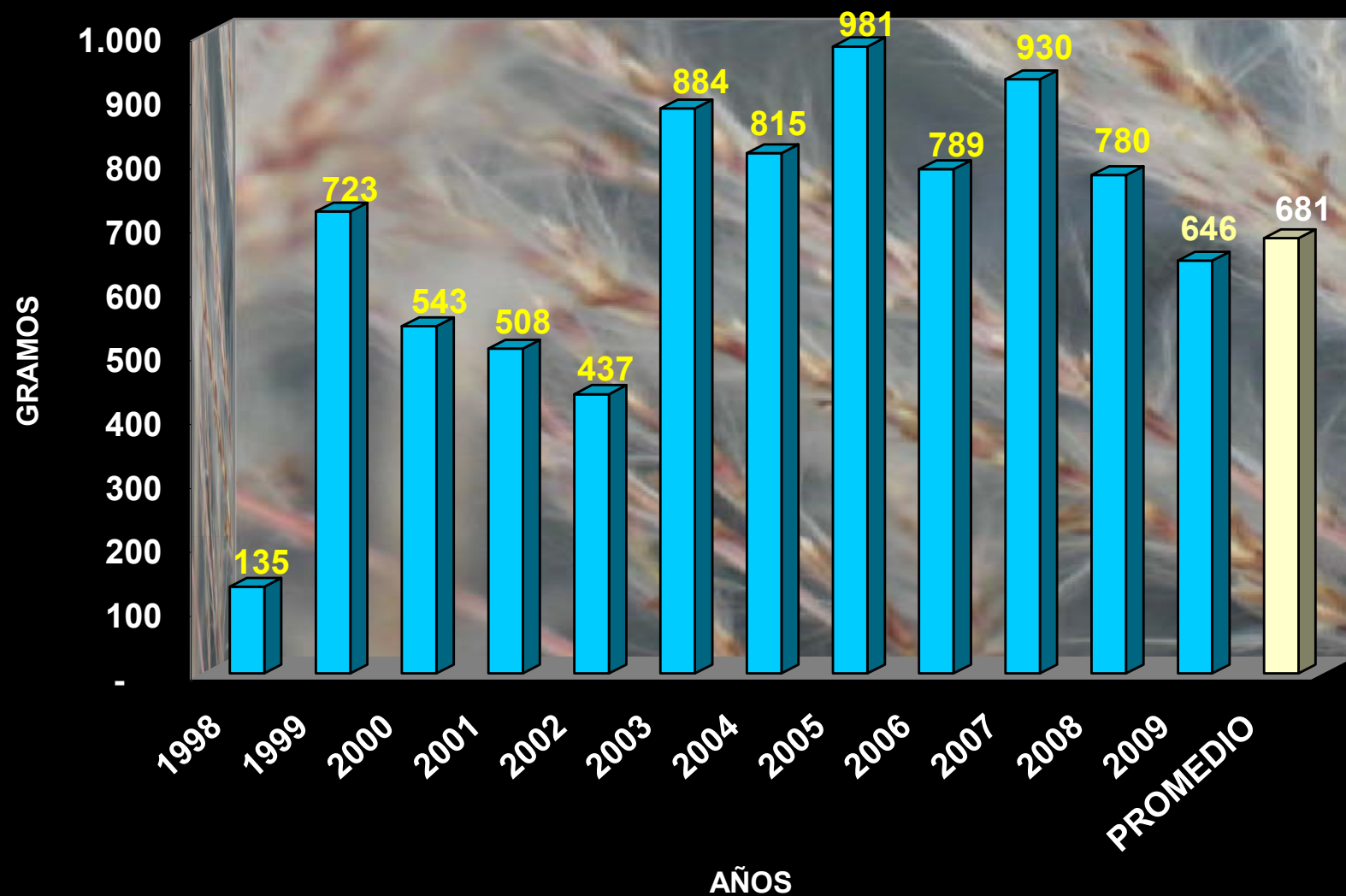
VARIEDAD	PROGENITORES	RIQUEZA AZUCAR	BUENA CEPA	PROD, CAÑA	PORTE ERECTO	RESIST, ENFER
RB 94-3538						
RD 75-10	CB 38-22 X CP 57-603					
RD 75-11	CB 38-22 X CP 57-603					
SABORIANA						
SP 70-1143	IAC 48-65 X ?					
SP 70-1284	CB 41-76 X ?					
SP 71-3149						
SP 71-5574	CB 49-260 X CP 65-588					
SP 79-1011	NA 56-79 CO 775					
SP 79-2233	H 56-2954 X ?					
SP 81-1431	H 51-8029 X ?					
SP 81-2068	SP 71-6949 X ?					
SP 81-3250	CP 70-1547 X SP 71-1279					
SP 82-1176	SP 71-5368 X SP 70-1143					
SP 85-3877	H 65-606 X ?					
SP 86-042						
SP 89-1090						
SP 90-1161						
SP 90-3588						
TCP 87-3388	CP 70-321 X ?					
TCP 93-4245	CP 70-321 X SP 70-1143					



SEMILLA SEXUAL OBTENIDA

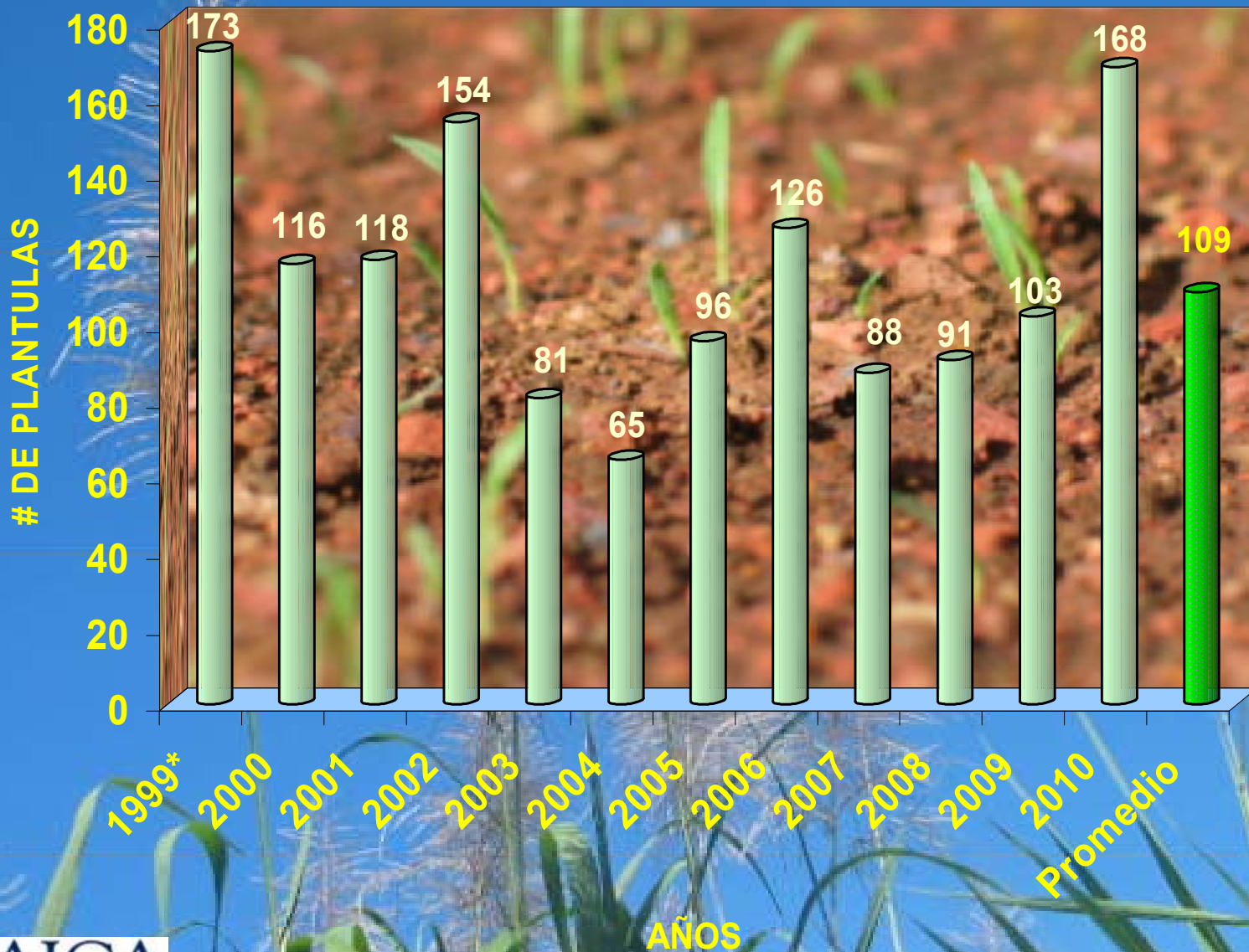


SEMILLA SEXUAL (g) OBTENIDA EN LOS CRUZAMIENTOS REALIZADOS EN DIECA





CANTIDAD DE PLANTULAS OBTENIDAS POR GRAMO DE SEMILLA SEMBRADA PERIODO 1999-2010





LAICA



PLANTULAS TRASPLANTADAS



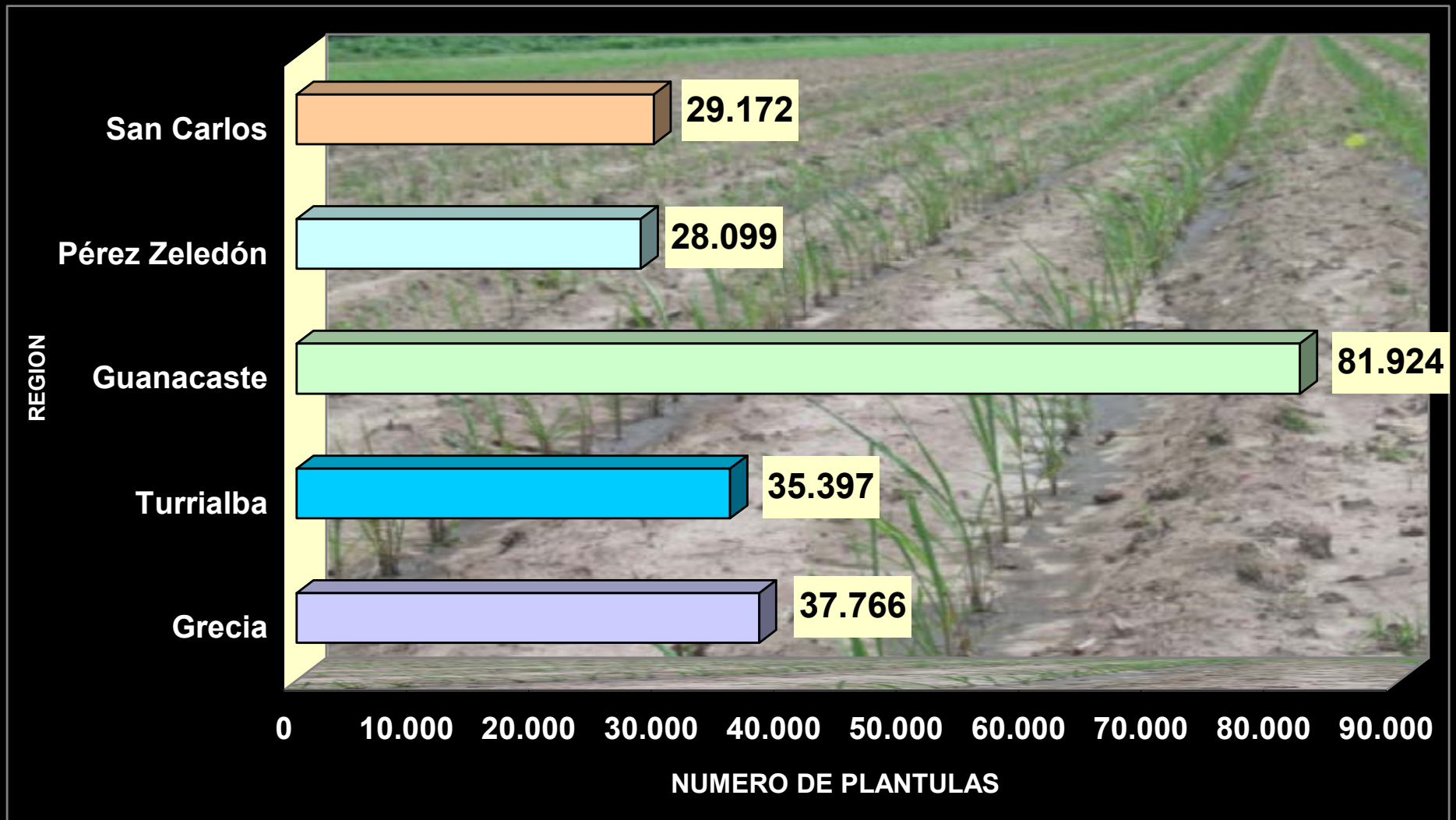
SIEMBRA DE PLANTULAS EN LAS REGIONES



TOTAL DE PLANTULAS TRASPLANTADAS POR AÑO EN EL PERIODO 1999 - 2010



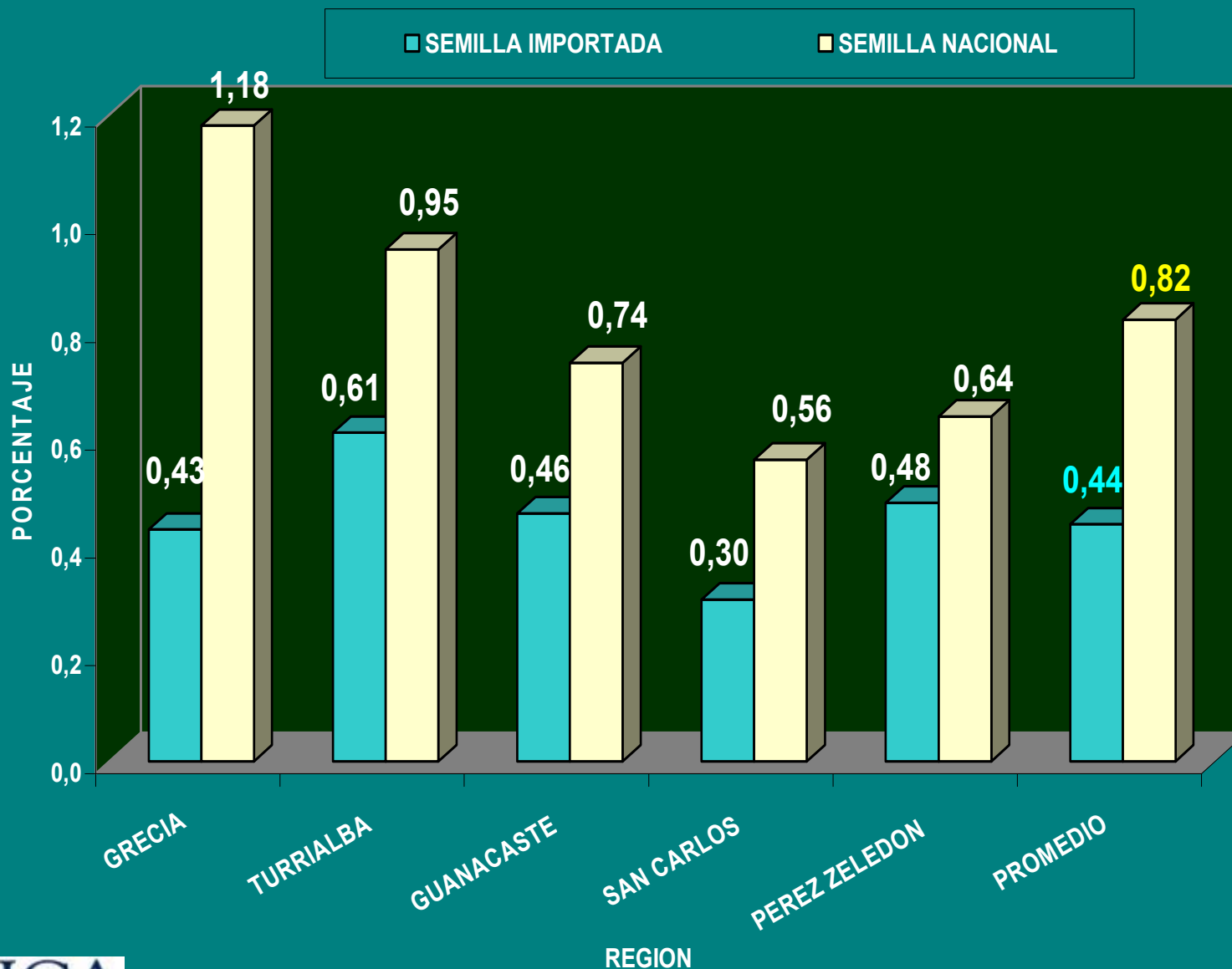
NUMERO DE PLANTULAS DE ORIGEN NACIONAL EVALUADAS SEGUN REGION (2001 - 2009)



NUMERO DE CLONES SELECCIONADOS POR REGION PROCEDENTES DE SEMILLA SEXUAL NACIONAL



PORCENTAJES DE SELECCION OBTENIDOS POR REGION EN LA PRIMERA FASE SEGUN EL ORIGEN DE LA SEMILLA SEXUAL



PRINCIPALES VARIEDADES LAICA COMERCIALES Y PROMISORIAS QUE ACTUALMENTE SE TIENEN EN LAS REGIONES.

GUANACASTE	VALLE CENTRAL	SAN CARLOS	TURRIALBA	PEREZ ZELEDON
LAICA 00-301	LAICA 82-135	LAICA 87-601	LAICA 01-213	LAICA 03-805
LAICA 00-303	LAICA 82-1729	LAICA 96-02	LAICA 05-201	LAICA 04-809
LAICA 00-307	LAICA 92-14	LAICA 85-653	LAICA 03-204	LAICA 04-825
LAICA 04-303	LAICA 01-20	LAICA 01-604	LAICA 05-220	LAICA 05-802
LAICA 05-349	LAICA 04-10	LAICA 06-303	LAICA 05-219	LAICA 05-805
LAICA 06-311	LAICA 04-43	LAICA 06-308	LAICA 05-203	LAICA 04-44
LAICA 06-312	LAICA 04-44	LAICA 06-311	LAICA 07-210	LAICA 05-809
LAICA 06-321	LAICA 07-11	LAICA 06-312	LAICA 07-203	
LAICA 06-361	LAICA 07-20	LAICA 06-316	LAICA 07-217	
LAICA 06-367	LAICA 07-26	LAICA 06-322	LAICA 07-204	
LAICA 07-305	LAICA 07-27	LAICA 07-209	LAICA 07-215	
LAICA 07-312	LAICA 07-29	LAICA 07-219		

ASPECTOS CLAVES DE SELECCIÓN

- RIQUEZA AZUCAR.
- FIBRA.
- BUEN ENCEPAMIENTO.
- RESISTENCIA O TOLERANCIA A PLAGAS Y ENFERMEDADES.
- FLORACION AUSENTE O BAJA.
- RENDIMIENTO ALTO TON. CAÑA/HA.



LAICA

RIQUEZA DE AZUCAR

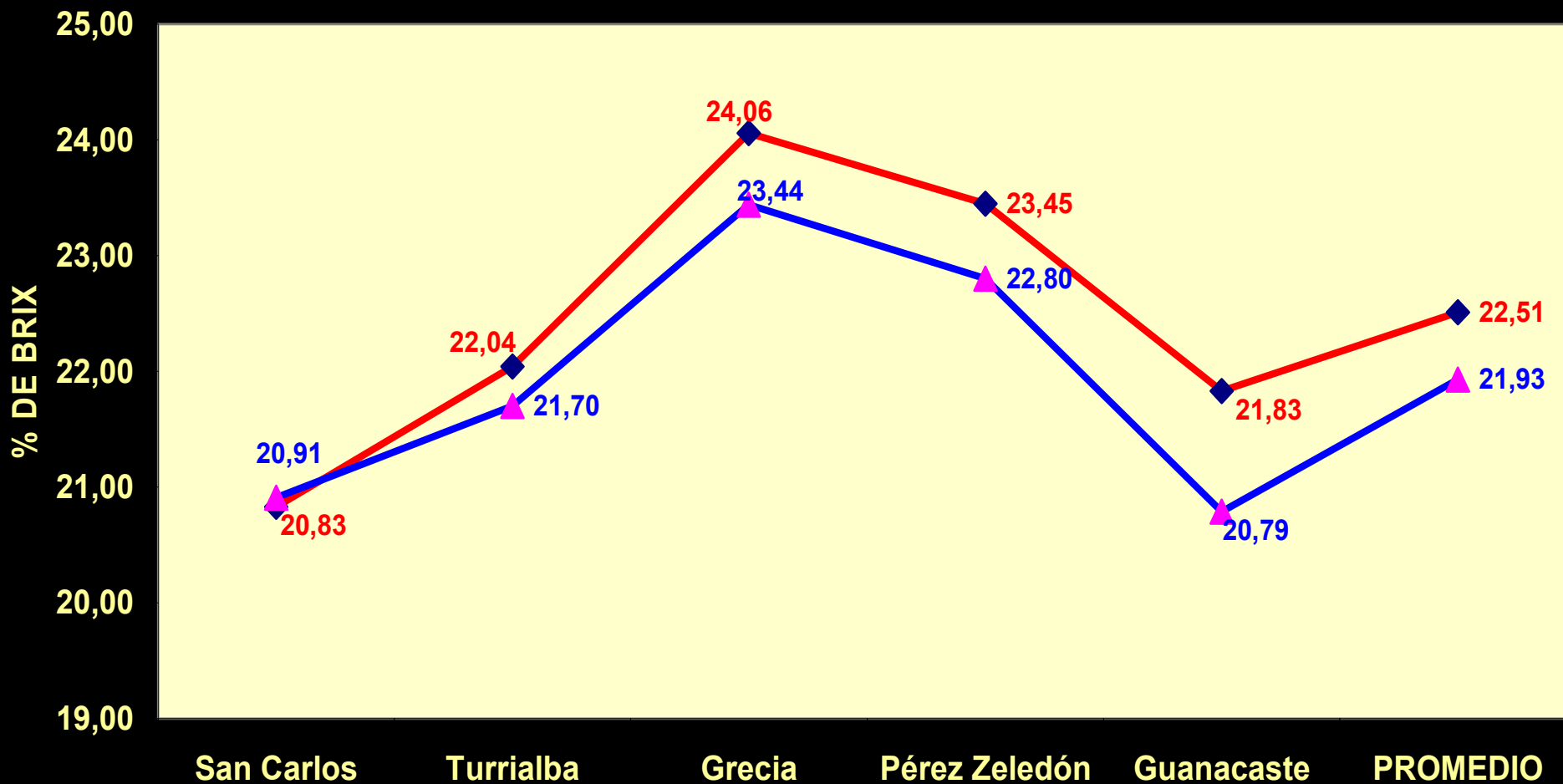


- Análisis de brix en viveros primarios
- Utilización de progenitores azucareros



BRIX (%) DE LOS CLONES SELECCIONADOS VS BRIX (%) DE LAS VARIETADES COMERCIALES SEGUN REGION

—◆— CLONES LAICA —▲— VARIETADES COMERCIALES



Rendimiento industrial de 39 clones LAICA, caña planta, 10,5 meses, El Viejo 2010

PORCIENTO						RENDIMIEN TO
VARIEDAD	PROGENITORES	BRIX	POL	PUREZA	FIBRA	Kg.azúc/TM
LAICA 09 - 348	SP 70-1284 X TCP 87-3388	21,02	19,21	91,40	13,91	129,95
LAICA 09 - 338	SABORIANA X TCP 87-3388	20,26	19,24	94,95	14,84	129,07
LAICA 09 - 330	SABORIANA X TCP 87-3388	20,94	20,42	97,51	17,44	128,83
LAICA 09 - 341	SP 70-1284 X TCP 87-3388	21,30	19,68	92,39	15,57	127,89
LAICA 09 - 336	SABORIANA X TCP 87-3388	21,10	19,17	90,86	15,05	125,43
LAICA 09 - 353	TCP 93-4245 X Q 96	20,11	19,31	95,99	16,40	124,65
LAICA 09 - 354	TCP 93-4245 X Q 96	20,77	19,18	92,33	15,99	123,17
LAICA 09 - 316	SABORIANA X TCP 87-3388	20,52	19,23	93,72	16,50	122,56
LAICA 09 - 337	SABORIANA X TCP 87-3388	22,30	20,25	90,78	17,85	122,32
LAICA 09 - 320	SABORIANA X TCP 87-3388	21,17	19,04	89,94	16,09	120,50
LAICA 09 - 347	SP 70-1284 X TCP 87-3388	21,24	19,25	90,62	17,13	118,69
LAICA 09 - 329	SABORIANA X TCP 87-3388	20,83	18,88	90,61	16,92	117,07
LAICA 09 - 342	SP 70-1284 X TCP 87-3388	19,67	18,09	91,96	15,88	116,30
LAICA 09 - 323	SABORIANA X TCP 87-3388	21,40	19,42	90,73	18,27	115,86
LAICA 09 - 349	TCP 93-4245 X Q 96	20,96	19,24	91,80	18,17	115,78
B 82 - 333 (T)		16,66	16,23	97,42	14,32	111,62
CP 72 - 2086 (T)		18,84	16,98	90,14	15,36	109,76
MEX 79 - 431 (T)		16,67	14,25	85,50	15,99	88,27
PROMEDIO		20,32	18,73	92,15	16,20	119,32

Rendimiento industrial de 40 clones LAICA, caña planta, 12 meses, Turrialba 2010

VARIEDAD	PROGENITORES	%FIBRA	Kg. Azúcar/Ton
LAICA 08-220	RD 75-11 X RB 83-102	11,00	144,74
LAICA 08-212	B 76-259 X TCP 87-3388	11,80	142,40
LAICA 08-209	B 76-259 X TCP 87-3388	11,30	141,53
LAICA 08-210	B 76-259 X TCP 87-3388	11,25	137,84
LAICA 08-227	RD 75-11 X RB 83-102	11,50	137,06
LAICA 08-208	B 76-259 X TCP 87-3388	13,10	136,97
LAICA 08-217	RD 75-11 X RB 83-102	12,30	136,44
LAICA 08-235	TCP 93-4245 X CC 91-1599	10,25	135,48
B 76-259		11,50	135,07
LAICA 08-234	B 76-259 X ?	12,40	134,61
LAICA 08-206	B 76-259 X TCP 87-3388	12,02	133,85
LAICA 08-228	RD 75-11 X RB 83-102	11,80	133,48
LAICA 08-213	B 76-259 X TCP 87-3388	12,00	132,83
LAICA 08-202	B 76-259 X TCP 87-3388	13,80	132,77
LAICA 08-207	B 76-259 X TCP 87-3388	11,90	131,90
LAICA 08-224	RD 75-11 X RB 83-102	12,10	131,88
LAICA 08-226	RD 75-11 X RB 83-102	11,35	131,36
B 77-95		11,40	128,64
PROMEDIO		11,90	134,09

FLORACIÓN

- IDEAL NO FLORACION
- SI OCURRE QUE NO SEA MAYOR AL 50 %
- POCA FORMACION DE CORCHO

Porcentaje de floración de clones LAICA seleccionados en el CURDTS, Cañas Guanacaste, en comparación con las variedades comerciales.

VARIEDAD	PROGENITORES	EDAD	% FLOR	Kg. AZ/TON	%FIBRA	T. CAÑA / HA
CP 72-1210		12 1S	100	98,61	16,86	106,94
CP 72-2086		12 1S	100	104,73	15,13	113,19
CP 92-1167		12 1S	100	103,20	13,43	95,14
LAICA 05-359	H 77-4643 X ?	12 1S	0	108,88	15,29	114,58
LAICA 06-365	TCP 87-3388 X ?	12 1S	0	96,84	17,21	136,11
LAICA 06-367	TCP 87-3388 X ?	12 1S	0	122,23	13,42	145,14
LAICA 07-301	HOCP 91-555 X ?	12 1S	0	99,93	15,55	141,67
LAICA 07-304	HOCP 91-555 X ?	12 1S	0	94,47	16,21	106,25
LAICA 07-307	H 77-4643 X B 76-259	12 1S	0	100,23	16,48	137,08
LAICA 07-309	H 77-4643 X B 76-259	12 1S	0	102,96	15,62	133,47
LAICA 07-312	PR 86-2078 X ?	12 1S	0	107,15	15,35	113,89
LAICA 07-313	PR 86-2078 X ?	12 1S	20	104,00	14,18	129,86
LAICA 07-306	H 77-4643 X B 76-259	12 1S	30	103,32	14,64	124,72
LAICA 07-305	HOCP 91-555 X ?	12 1S	40	113,06	15,47	110,42
LAICA 06-361	CP 72-1210 X ?	12 1S	50	100,89	15,14	137,36
LAICA 07-302	HOCP 91-555 X ?	12 1S	50	96,95	15,86	103,61
LAICA 07-310	H 77-4643 X B 76-259	12 1S	50	96,24	17,54	134,03
LAICA 05-349	NA 56-42 X CP 72-2086	12 1S	80	108,42	15,60	130,00
PROMEDIO				103,11	15,42	122,97

Buen Encepamiento

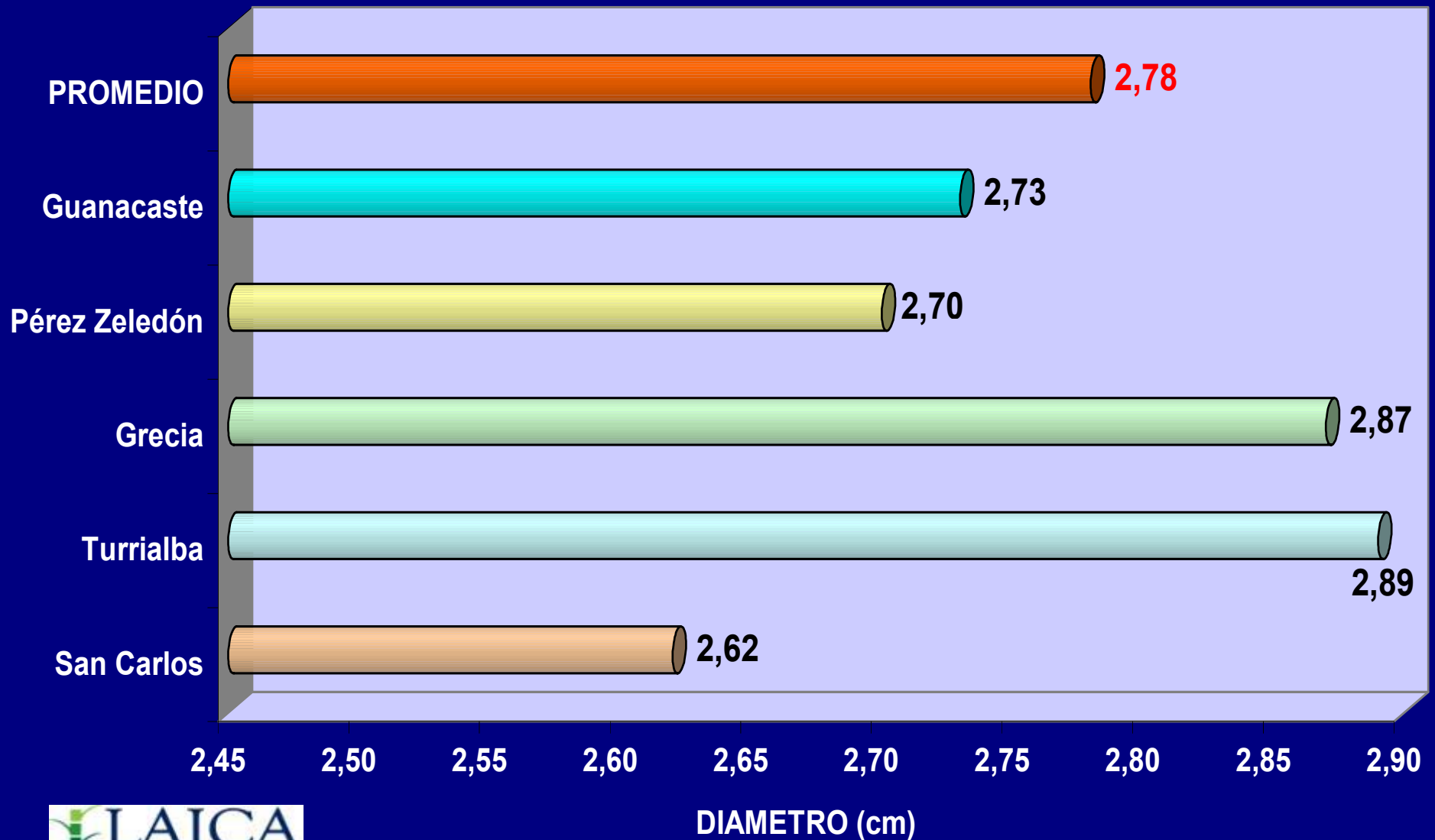
DIAMETRO DE TALLO

DELGADO

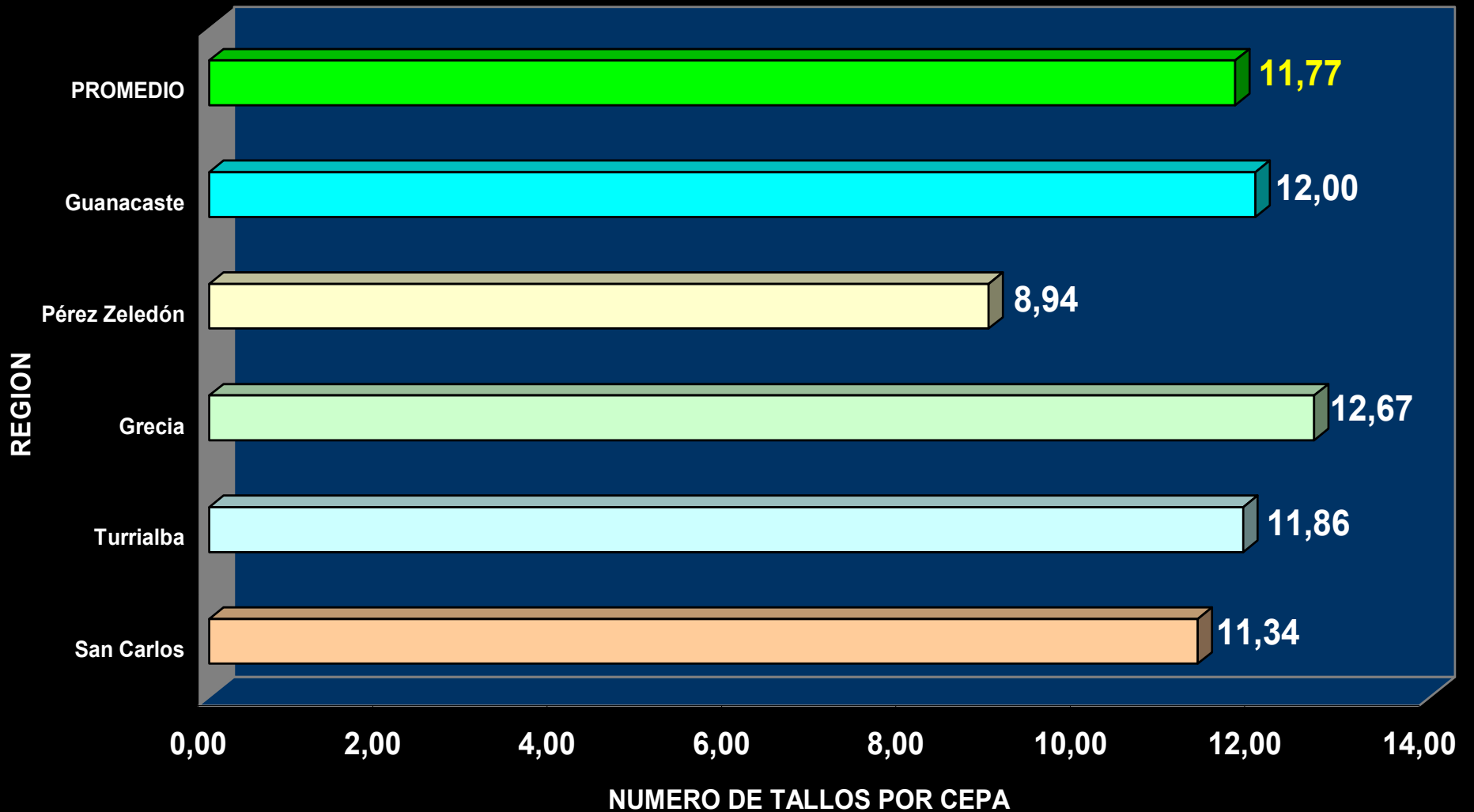
GRUESO

MEDIO
2.5 A 3.5
cm. diámetro

DIAMETRO PROMEDIO DE TALLO DE LOS CLONES SELECCIONADOS SEGUN REGION



NUMERO PROMEDIO DE TALLOS POR CEPA DE LOS CLONES SELECCIONADOS SEGUN REGION




RB 91-2525 X MEX 79-431

H 61-1721 X ?

CO 421 X MEX 57-473

Resistencia o Tolerancia a Plagas y Enfermedades

SP 71-5574



LAICA 03-805
(Q 96 X SP 70-1143)
REGIÓN SUR





Rendimiento Toneladas de caña Por Hectárea

RENDIMIENTO AGROINDUSTRIAL DE 18 VARIEDADES NACIONALES Y EXTRANJERAS, FASE 5, EDAD 13 MESES, CAÑA PLANTA, CATSA 2010,

VARIEDAD	PROGENITORES	# TALLOS/m	% Flor	Kg. Az/Ton	Ton. Caña / ha	Ton. Az./ha
CP72-2086		13	100	116,67	159,98	18,67
LAICA 06-321	SABORIANA X TCP 87-3388	13	0	117,13	157,14	18,41
LAICA 08-388	B 76-259 X MEX 79-431	18	10	104,55	172,43	18,03
LAICA 06-311	SABORIANA X TCP 87-3388	11	0	100,86	174,92	17,64
LAICA 06-312	SABORIANA X TCP 87-3388	13	20	113,51	152,16	17,27
NA56-42		12	0	93,36	177,76	16,60
PR87-2088		16	0	101,07	161,23	16,30
B80-689		14	0	102,14	156,43	15,98
CP 00-2150		11	80	90,48	175,45	15,87
LAICA 06-328	TCP 87-3388 X ?	13	0	111,97	138,65	15,52
LAICA 08-390	B 76-259 X MEX 79-431	13	0	82,82	183,80	15,22
CP02-1651		11	40	89,52	168,87	15,12
CP00-1101		13	0	104,92	142,56	14,96
LAICA 08-389	B 76-259 X MEX 79-431	15	0	94,88	153,05	14,52
MEX85-152		16	0	85,46	163,72	13,99
CG96-78		15	2	104,55	131,72	13,77
MEX84-344		13	0	102	127,81	13,04
CP01-2060		13	100	104,76	115,90	12,14
PROMEDIO		13,50		101,15	156,31	15,72

LINEAMIENTO FUTURO

1. CARACTERIZACION MOLECULAR DE VARIEDADES



PRODUCTO

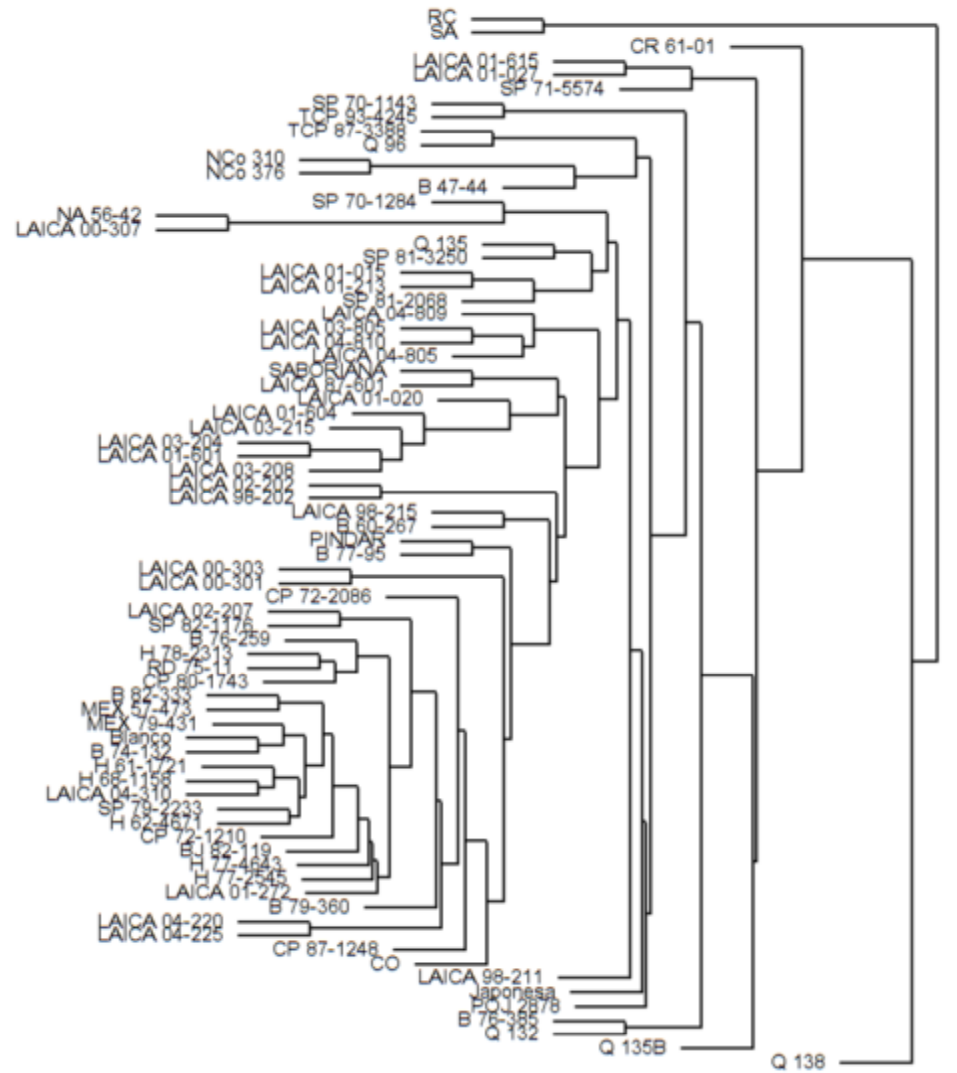


**SISTEMA DE MEJORAMIENTO
ASISTIDO
(Selección de Progenitores)**

Coeficiente de Gower

0.00 0.05 0.10 0.15 0.20 0.25 0.30

Variedades
Inclust (*, "average")



2. VARIEDADES DE MADURACION TEMPRANA

- **ZAFRAS MAS CORTAS**
- **INICIAN MAS TEMPRANO**

¿ COMO HACERLO?

- **PROGENITORES DE MADURACION TEMPRANA**
- **PROGENITORES DE ALTO POTENCIAL AZUCARERO**
- **SELECCIÓN TEMPRANA DE VIVEROS**

3. SELECCIÓN TEMPRANA DE PLANTULAS

¿ QUIEN LO UTILIZA?

• RIDESA - BRASIL

VENTAJAS:

- **AUMENTA LA CANTIDAD DE PLANTULAS A EVALUAR.**
- **, ELEVA LOS PORCENTAJES DE SELECCIÓN, PONIENDO A DISPOSICION UN MAYOR NUMERO DE CLONES.**

3. SELECCIÓN TEMPRANA DE PLANTULAS

¿ EN QUE CONSISTE?



RIDESABRASIL

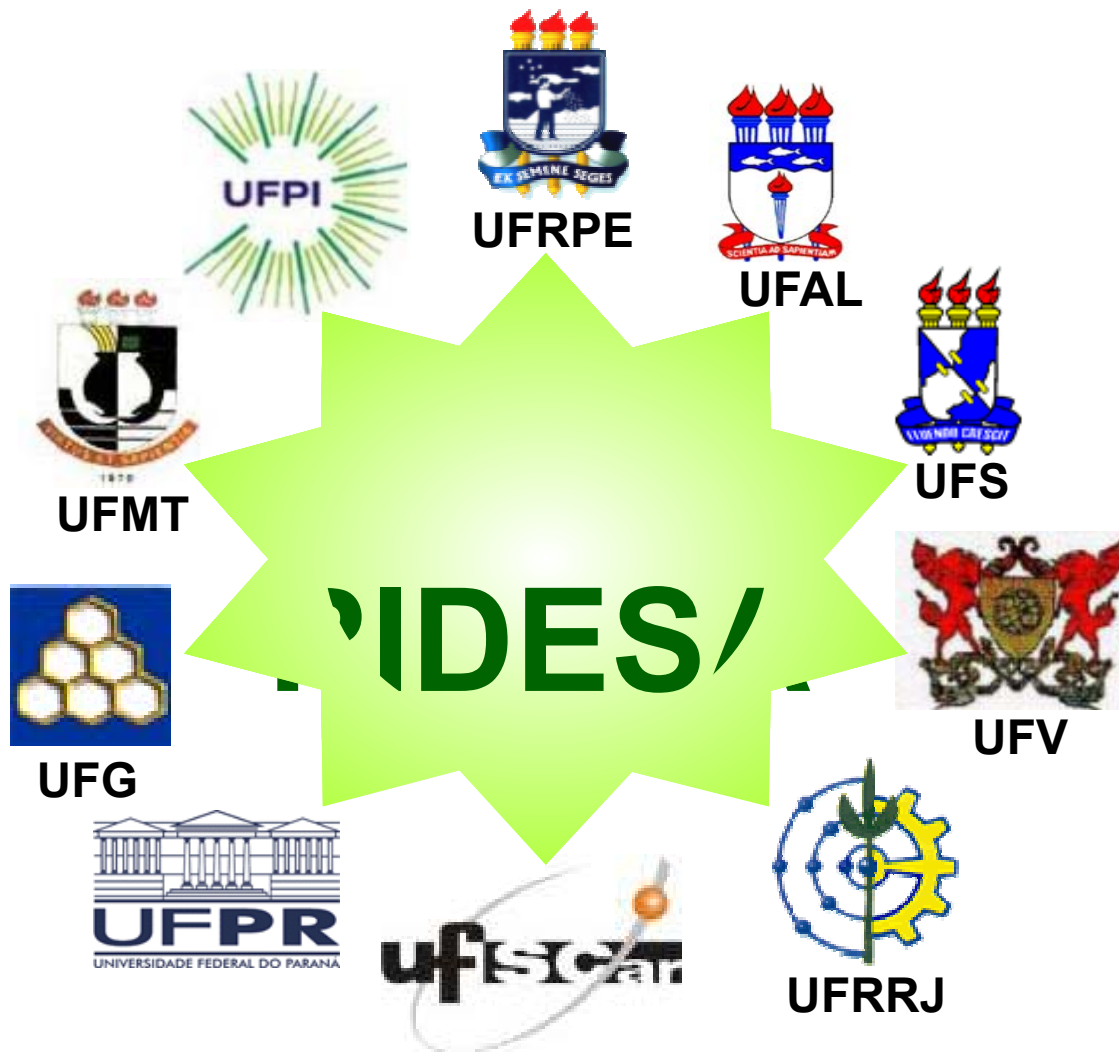


Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucrialcooleiro

UFRPE

Reunião EECAC - SINDAÇÚCAR

RIDESA





RIDESA BRASIL



Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucrialcooleiro

UFRPE

Reunião EECAC - SINDAÇÚCAR

RIDESA



EECAC – UFRPE – RIDESA

SERRA DO OURO ALAGOAS

⇒ **Murici-AL**

⇒ **(09°13'S; 35°50'W; 450 m)**

⇒ **Chuva: 2.363 mm**

⇒ **T Mín: 18,9°C**

⇒ **T Máx: 27,1°C**

⇒ **Solo: AVA**

DEVANEIO PERNAMBUCO

⇒ **Amaraji-PE**

⇒ **(08°19,8'S; 35°24,893'W; 514 m)**

⇒ **Chuva: 2.600 mm**

⇒ **T Mín: 18,92°C**

⇒ **T Máx: 28,15°C**

⇒ **Solo: PVA**





RIDESA BRASIL



Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucrialcooleiro

UFRPE

Reunião EECAC - SINDAÇÚCAR

RIDESA



SISTEMA SIMPLIFICADO DE SELEÇÃO - SSS



RIDESA BRASIL



Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroalcooleiro

UFRPE

Reunião EECAC - SINDAÇÚCAR

RIDESA





RIDESA BRASIL



Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucrialcooleiro

UFRPE

Reunião EECAC - SINDAÇÚCAR

RIDESA





RIDESA BRASIL



Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucrialcooleiro

UFRPE

Reunião EECAC - SINDAÇÚCAR

RIDESA





RIDESA BRASIL



Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucrialcooleiro

UFRPE

Reunião EECAC - SINDAÇÚCAR

RIDESA





RIDESA BRASIL



Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucrialcooleiro

UFRPE

Reunião EECAC - SINDAÇÚCAR

RIDESA





RIDESA BRASIL



Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucrialcooleiro

UFRPE

Reunião EECAC - SINDAÇÚCAR

RIDESA





RIDESA BRASIL



Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucrialcooleiro

UFRPE

Reunião EECAC - SINDAÇÚCAR

RIDESA





RIDESA BRASIL



Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucrialcooleiro

UFRPE

Reunião EECAC - SINDAÇÚCAR

RIDESA





RIDESA BRASIL



Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucrialcooleiro

UFRPE

Reunião EECAC - SINDAÇÚCAR

RIDESA





RIDESA BRASIL



Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucrialcooleiro

UFRPE

Reunião EECAC - SINDAÇÚCAR

RIDESA





MODELO CONVENCIONAL



SISTEMA SIMPLIFICADO DE SELEÇÃO – SSS





RECOMENDACION

Si se quiere ser exitoso en la agroindustria azucarera, es necesario contar con un programa que explore todas las posibilidades factibles de obtención de nuevas variedades, el cual debe caracterizarse por ser constante y emplear un esquema definido de selección.

Para que pueda surgir lo posible es
preciso intentar una y otra vez lo
imposible.

Hermann Hesse

MUCHAS GRACIAS

18 12 2007