

# Mejoramiento Poblacional

## Arroz de Secano



**Yolima Ospina, Marc Chatel, Francisco Rodriguez, Victor H. Lozano**

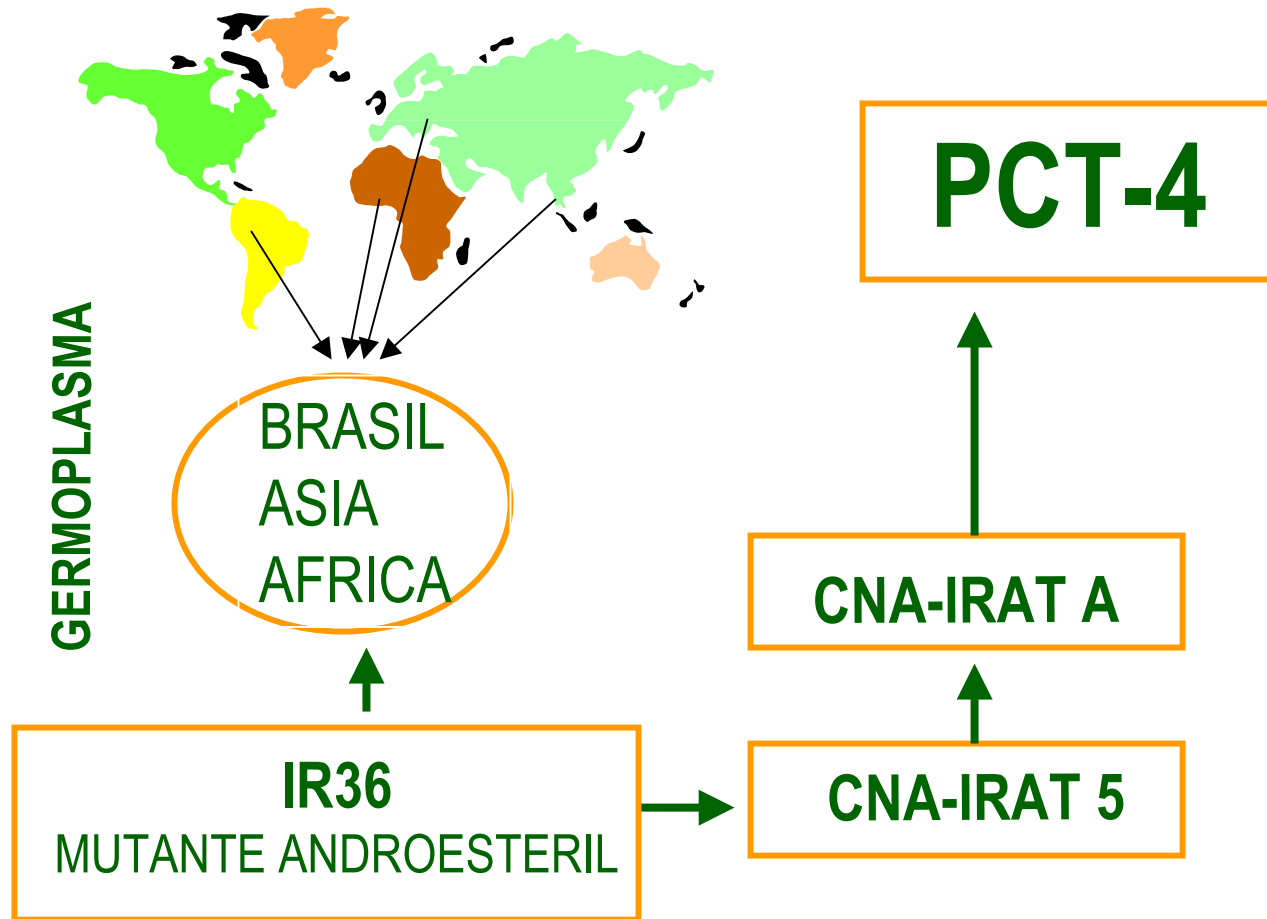


# Proyecto CIRAD/CIAT



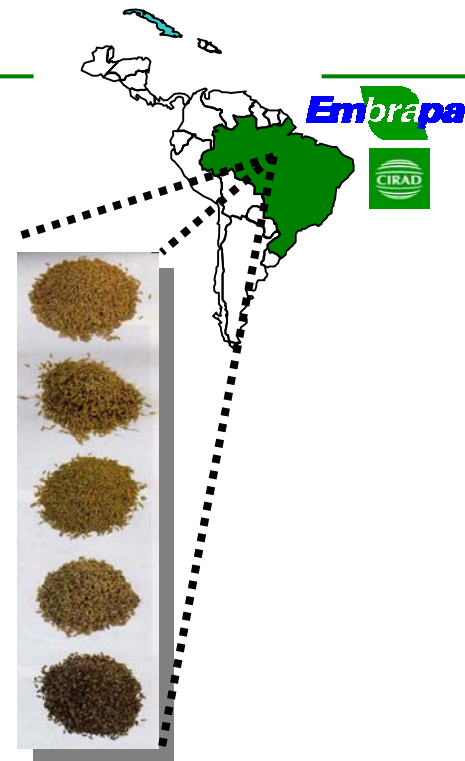
# Mejoramiento Poblacional

## Arroz de Secano



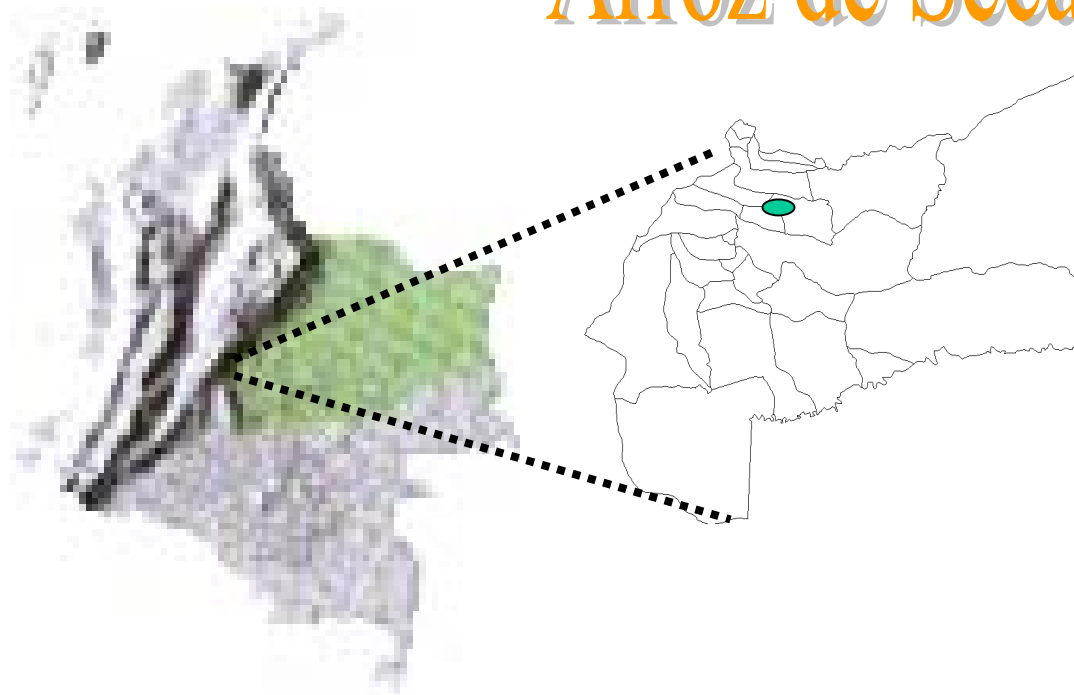
# Mejoramiento Poblacional

## Arroz de Secano



# Mejoramiento Poblacional

## Arroz de Secano



**EELL**

**Suelos Oxisoles  
Ultisoles Pobres P,  
K, Mg, Ca, S y Zn**

P Bray II(ppm)	pH	Meq./100 g			ppm			Sat. Al (%)
		Al	Ca	Mg	K	Zn	Mn	
13.1	4.7	3.12	0.62	0.38	0.21	0.36	6.86	72.1
2.8	4.9	3.22	0.20	0.23	0.10	0.21	5.15	86.0
7.6	4.7	3.22	0.54	0.30	0.16	0.28	6.90	76.5
1.8	4.9	2.97	0.22	0.22	0.06	0.17	4.22	87.7

# Mejoramiento Poblacional



## Mezcla de Plantas



Selección de plantas androestériles

Recombinación  
Multiplicación de semillas

Selección de plantas fértiles

Mejoramiento poblacional y  
Desarrollo de líneas

# Mejoramiento Poblacional

## Germoplasma



PCT-A, PCT-4, PCT-5, PCT-11 y CNA-7



**“Shuttle Breeding” con Bolivia**

**Segundo ciclo de selección basada en  $S_1$**

**Desarrollo de líneas segregantes**

# Mejoramiento Poblacional

## Germoplasma



PCT-4\0\0\2> 1...n

PCT-4\SA\4\1

PCT-4\SA\5\1>

PCT-4\SA\6\1

PCT-4\SA\1\1,SA\1\1>

PCT-4\SA\1\1,SA\2\1>

PCT-4\SA\1\1,SA\3>

PCT-4\SA\1\1,Bo\1>

PCT-4\SA\1\1,Bo\2

PCT-11\0\0\3>

PCT-11\0\0\2,Bo\2

PCT-5\PHB\1\0,PHB\1,PHB\1,PHB\1>

CNA 7\Bo\1\1>

CNA 7\Bo\2\1

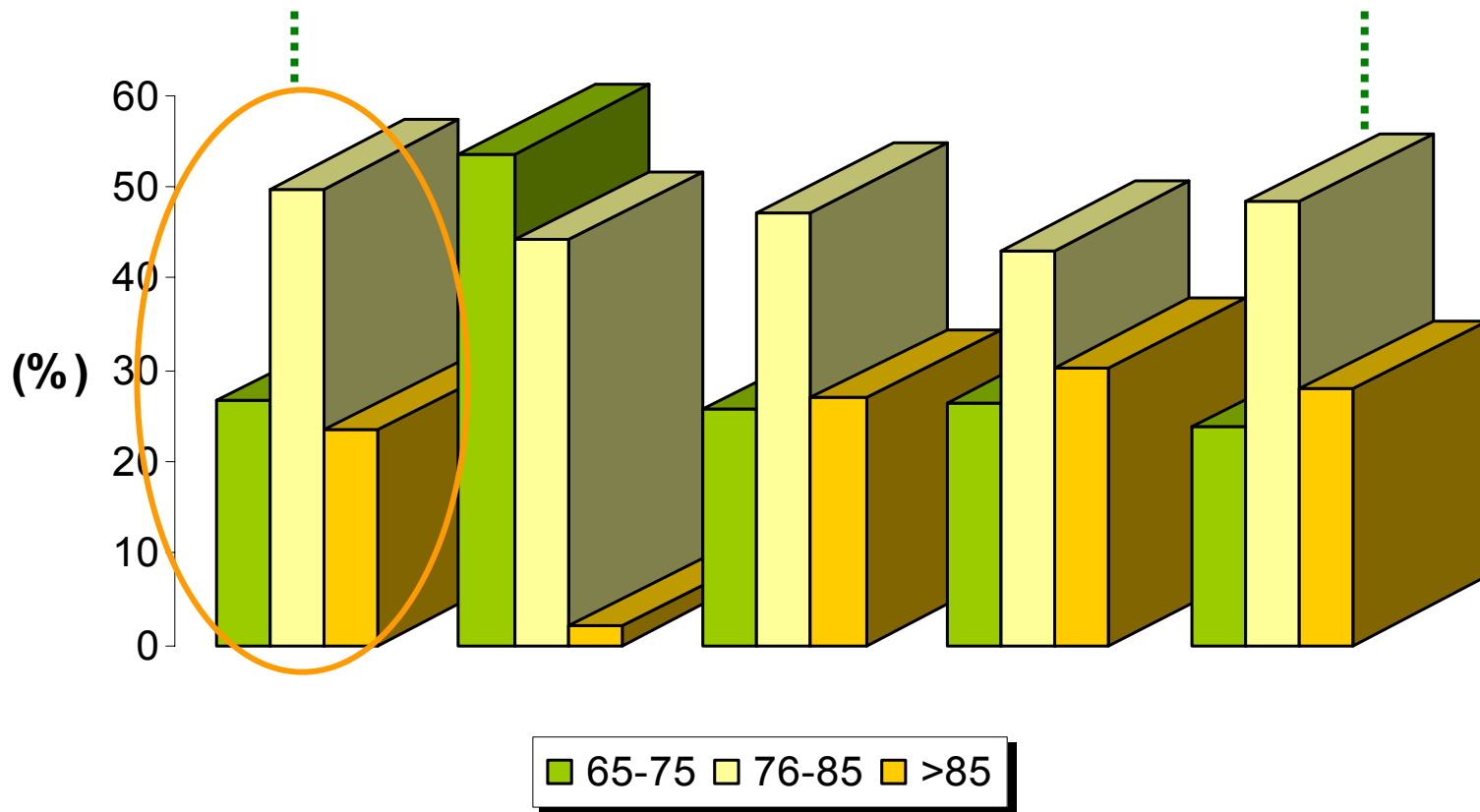
# Mejoramiento Poblacional

## Floración



PCT-4\SA\2\1...

PCT-4\SA\6\1





# Desarrollo de líneas

## Evaluación

Germoplasma  
en evaluación

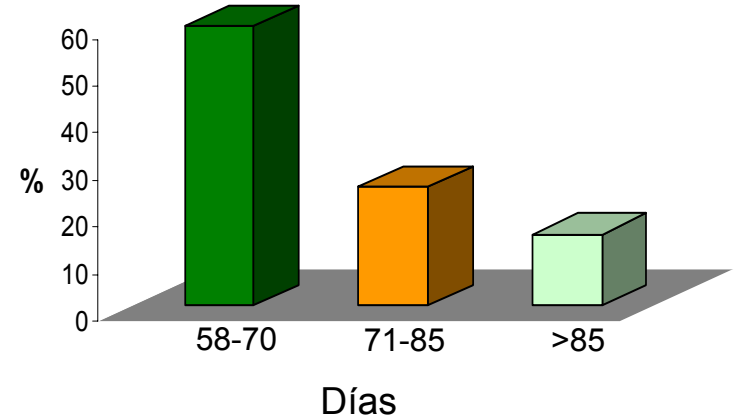


Generaciones tempranas  
(S<sub>1</sub>-S<sub>4</sub>) 444 Líneas

Generaciones avanzadas  
(S<sub>5</sub>-S<sub>9</sub>) 95 Líneas

Vivero CIAT-ION 211 líneas

Floración



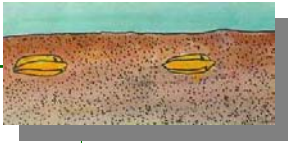
# Rendimiento

## Temperatura



### Macollamiento

Siembra



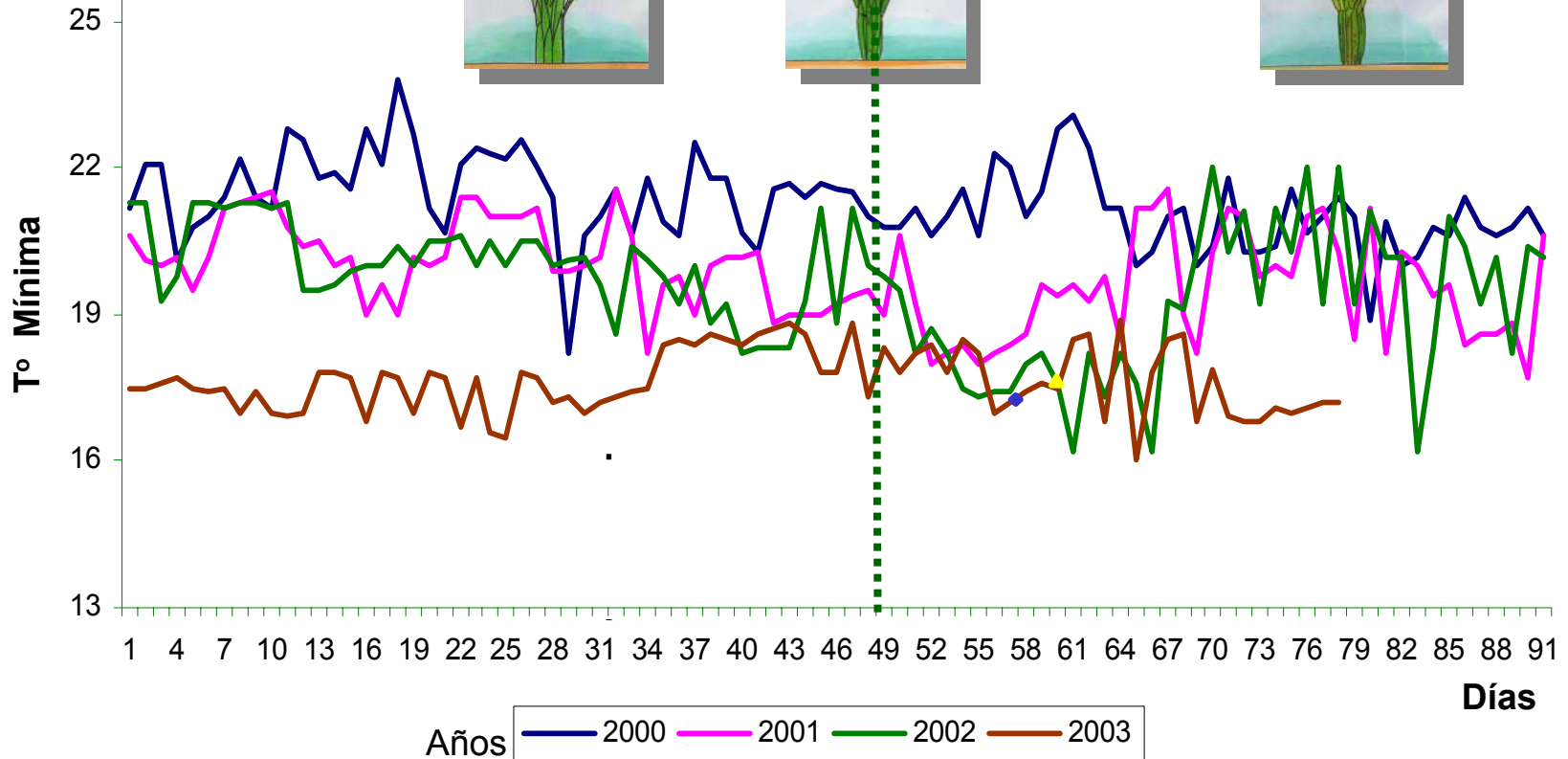
Inicio



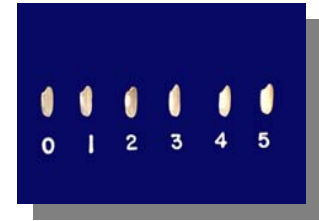
Máximo



Floración

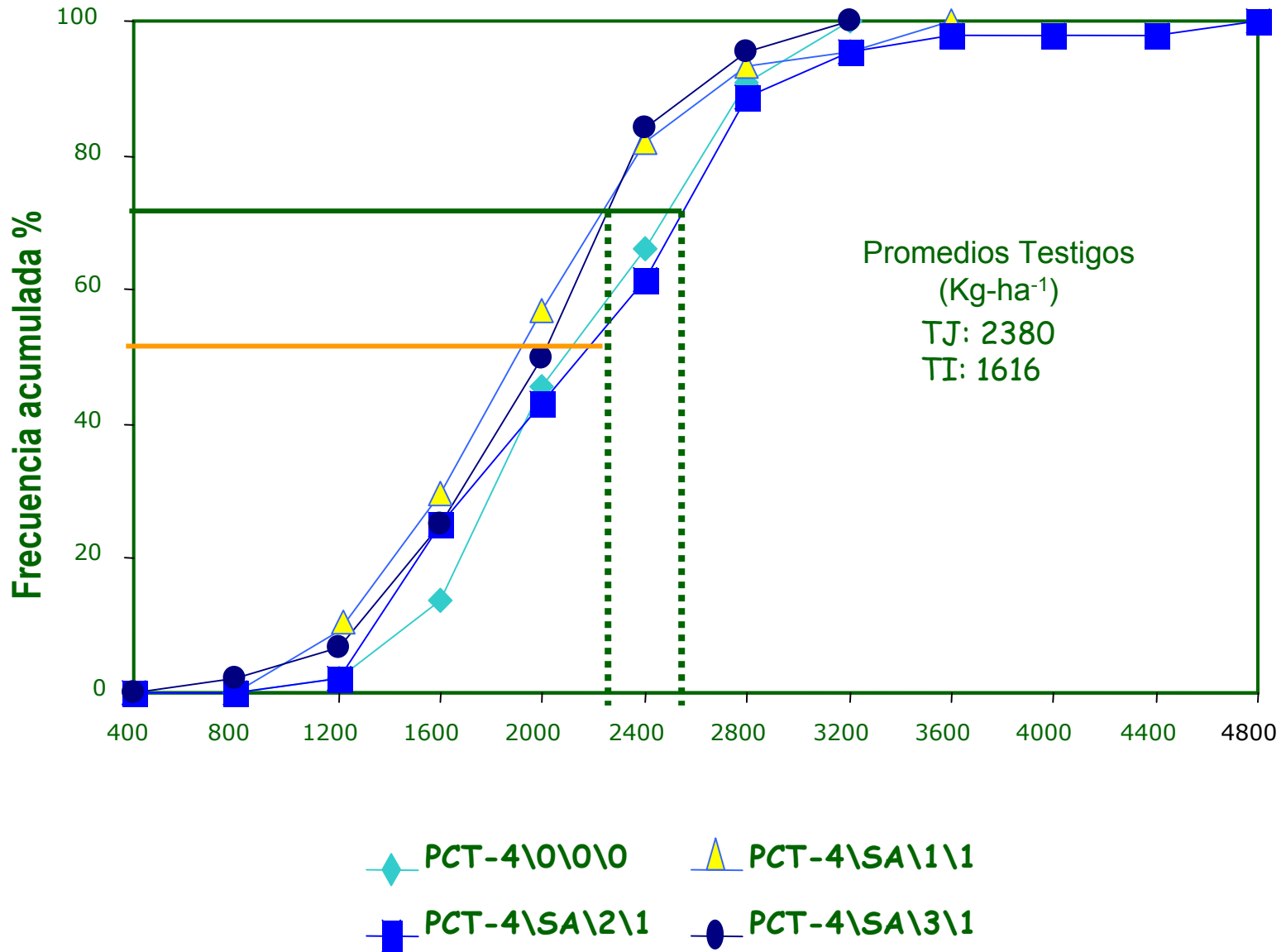


# Rendimiento y Calidad



Líneas Promisorias	Rendimiento (kg/ha)				Calidad			Amilosa
	Año			Promedio	Año			
	2000	2001	2002		2000	2001	2002	
PCT-4\SA\1\1>975-M-2-M-3	3644	3333	2924	3300	0.6	0.3	0.7	25.4
PCT-4\SA\1\1>975-M-2-M-2	3275	3480	2669	3141	1.1	0.4	0.5	25.8
PCT-4\SA\1\1>975-M-3-M-2	3215	3439	2580	3078	1.0	0.4	0.4	26
PCT-4\SA\1\1>975-M-3-M-3	3367	3081	2529	2992	0.5	0.3	0.6	26.4
PCT-4\SA\1\1>975-M-3-M-5	3277	3240	2388	2968	2.1	1.0	0.5	25
PCT-4\SA\1\1>1479-M-1-M-3	3028	3477	2271	2925	2.1	1.7	2.1	26.2
PCT-4\SA\1\1>975-M-2-M-1	2947	2972	2640	2853	0.9	0.4	0.7	25
PCT-4\SA\1\1>1044-M-3-M-4	3379	2890	2001	2757	1.6	2.0	1.9	25.6
Línea 30 (CIRAD/CIAT 409)	2139	3226	749	2038	0.4	1.0	0.8	25.5
Oryzica Sabana 6	2332	3531	1978	2614	0.6	0.7	0.4	25.2
Oryzica Sabana 10	1240	2770	641	1550	0.8	0.5	0.8	24

# Rendimiento





**GRACIAS**