

Método y densidad de siembra

M.C. Nicolás Maldonado Moreno

29 de junio de 2022



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

inifap
Instituto Nacional de Investigaciones
Forestales, Agrícolas y Pecuarias



2022 Ricardo Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Paquetes tecnológicos para la producción de Soya



Regiones:
Subtrópico (Noroeste)
Trópico



0.76 m distancia entre surcos

siembra de soya dejando residuos de la cosecha anterior

inifap

Instituto Nacional de Investigaciones
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

2022 *Ricardo Flores*
Año de Magón

RECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

0.76 m distancia entre surcos

Tipos de sembradora



Siembra en tierra venida



Plantas de soya por metro de surco de acuerdo a la distancia entre surcos y plantas por hectárea

Distancia entre surcos (cm)	Población de plantas/ha (miles)			
	200	250	300	350
76	15*	19	23	27
80	16	20	24	28

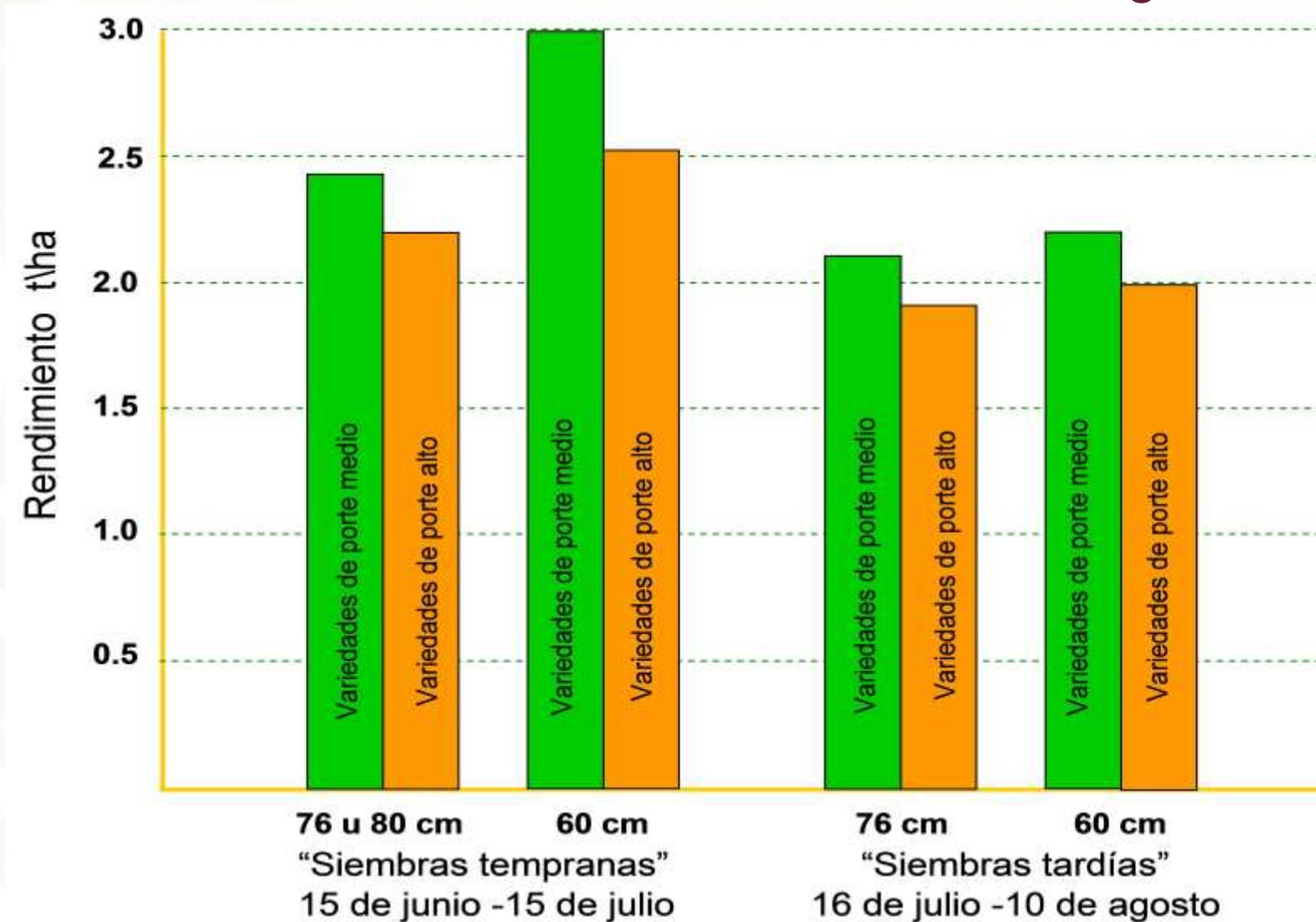
*Plantas por metro

Especificaciones de siembra de las variedades de soya bajo condiciones de temporal y riego

Variedad	Distancia entre surcos (cm)	Periodo de siembra: 15 de junio – 5 de agosto		
		Plantas/ha (miles)	Plantas/m	Semilla (kg/ha)*
Huasteca 100	76	250 - 300	19 - 24	48 - 56
Huasteca 200	76	200 - 250	15 - 20	42 - 51
Huasteca 300	76	250 - 300	19 - 24	57 - 67
Huasteca 400	76	250 - 300	19 - 24	45 - 53
Tamesí	76	250 - 300	19 - 24	57 - 66
Huasteca 600	76	250 - 300	19 - 24	55 - 63
Huasteca 700	76	200 - 250	15 - 20	42 - 51

*Certificada con un mínimo de 85 % de germinación; Peso de 100 semillas = Huasteca 100 (13.65 g), Huasteca 200 (15.05 g), Huasteca 300 (16.27 g), Huasteca 400 (12.69 g), Tamesí (16.1 g), Huasteca 600 (15.7 g) y Huasteca 700 (14.4 g).

Tendencia del espaciamiento de los surcos sobre el rendimiento de la soya



Distancia entre surcos

SURCOS A 76 cm



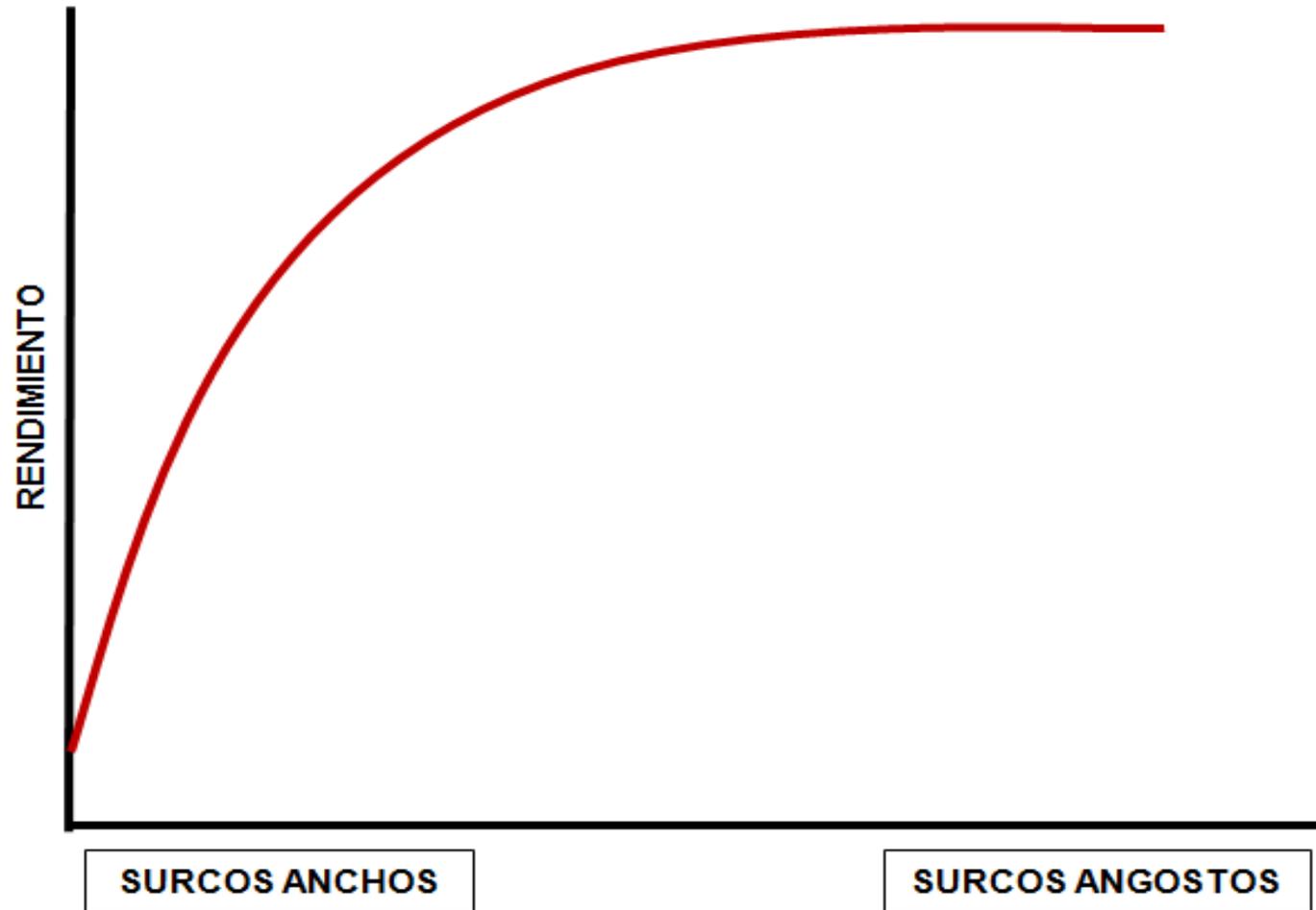
SURCOS A 40 cm



SURCOS A 60 cm



Tendencia de la reducción del espaciamiento de surcos sobre el rendimiento de la soya



Tiempo necesario después de la siembra para cubrir el espacio entre surcos según la distancia entre surcos

Separación entre surcos (cm)	Días
100	67
76	58
50	47
25	36

Cantidad de semilla a sembrar

- ✓ Verificar germinación y vigor de la semilla
- ✓ Regular sembradora para depositar las semillas necesarias con base en:
 - Época de siembra
 - Variedad a utilizar
 - Densidad de plantas a establecer por metro de surco
 - Población de plantas por hectárea
- ✓ Uniformidad del tapo

Tratamiento de la semilla

Producto	Dosis	Producto comercial	Época
Carboxín + Thiram	43.5 g i.a. de cada producto	250 mL de Vitavax-200 por cada 100 kg de semilla	Al momento de la siembra
Thiram + Clorotalonil	88 + 60 g i.a., respectivamente	250 g de Nitrasan-D por cada 100 kg de semilla	
Metalaxil	15.87 a 31.74 g i.a.	50 a 100 mL de Metalaxil FL® por cada 100 kg de semilla	
Fludioxonil + Metalaxil M + Tiametoxam	3.3 g i.a. + 4.8 g i.a. + 64.5 g i.a., respectivamente	250 mL de Cruiser Maxx por cada 100 kg de semilla	

Porcentajes de emergencia en campo de semilla tratada y sin tratamiento

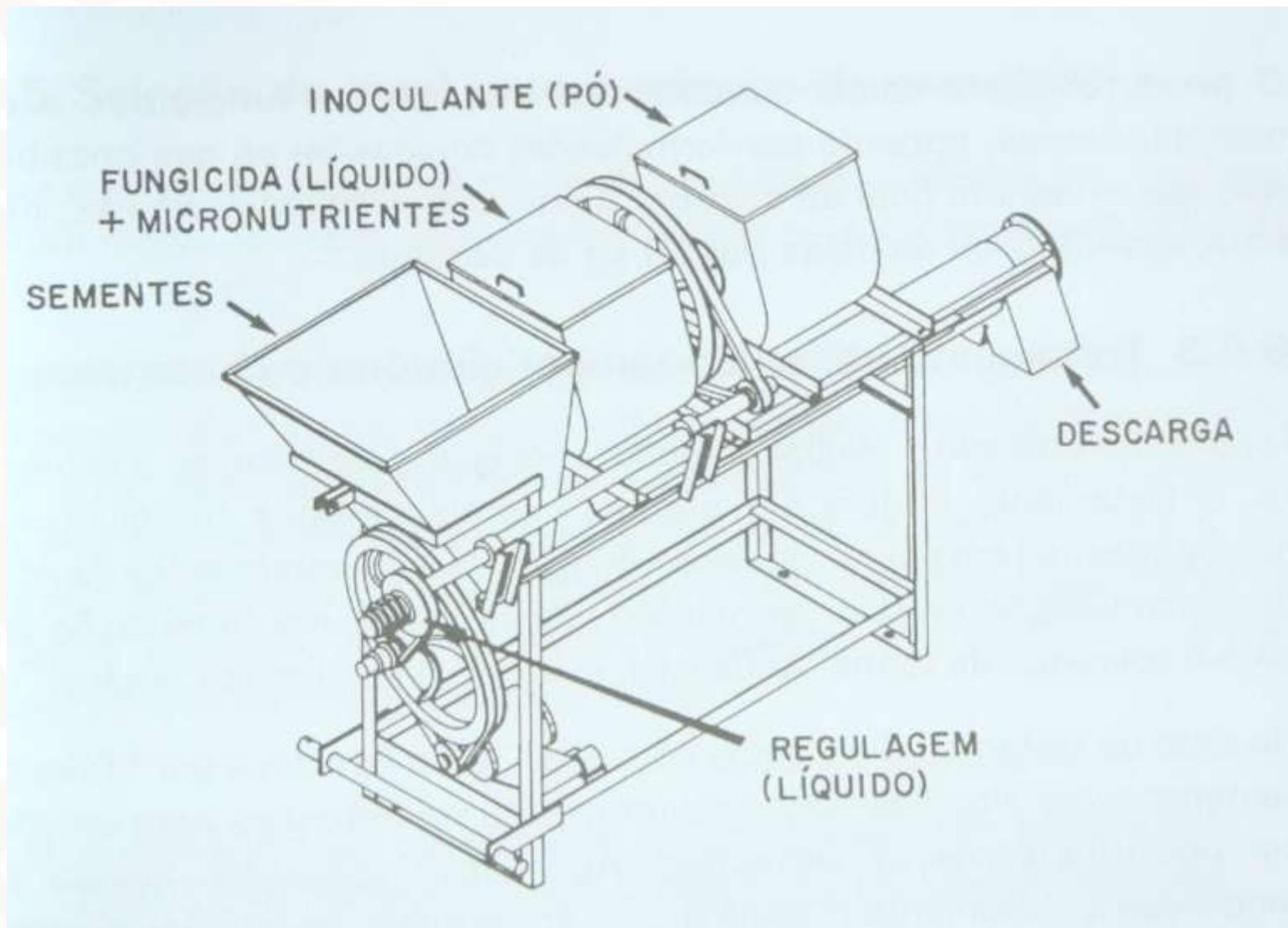
Variedad	Tratamiento a la semilla	
	% de emergencia	
	Con	Sin
Huasteca 100	88.6	74.0
Huasteca 200	90.7	85.7
Huasteca 300	91.7	48.0
Huasteca 400	81.7	63.3



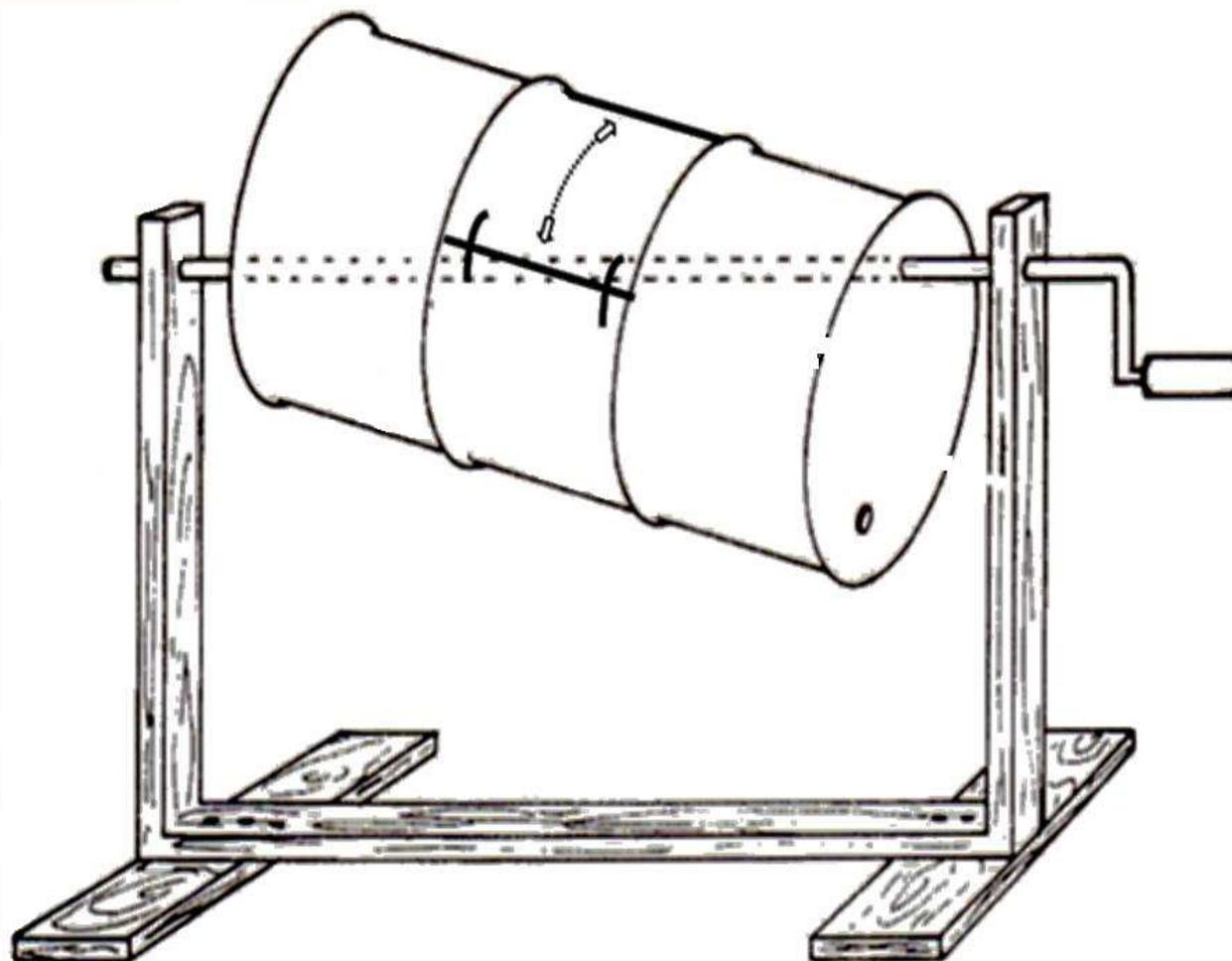
Inoculación de la semilla

Biofertilizante (*Bradyrhizobium japonicum*)

- Inocular la semilla después del tratamiento con el fungicida
- Utilizar adherente o agua con un poco de azúcar para humedecer la semilla
- Mezclar la semilla húmeda con el biofertilizante
- Inocular únicamente la semilla que se pueda sembrar en un día y no exponer al sol la semilla inoculada ni el inoculante



Máquina para tratar semilla (adaptado de Grazmec)



**TAMBOR GIRATORIO CON EJE EXCÉNTRICO
PARA TRATAMIENTO DE SEMILLA**



inifap

Instituto Nacional de Investigaciones
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

2022 Flores
Año de **Magón**

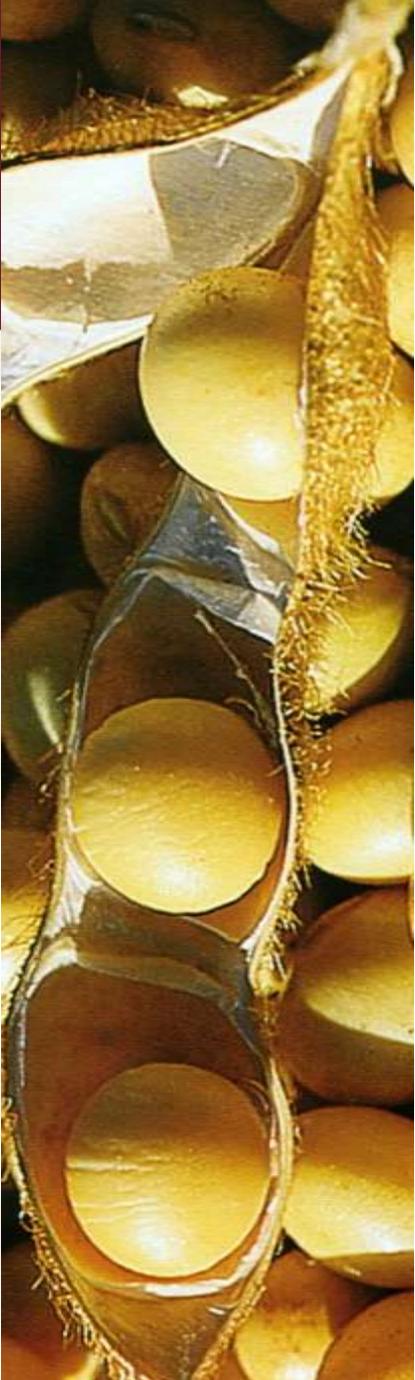
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA





Establecimiento óptimo del cultivo
Se aprovecha mejor el suelo, la humedad y la luz
para optimizar la producción





inifap

Instituto Nacional de Investigaciones
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

**Campo Experimental Las Huastecas
Km 55 carretera Tampico-Mante
C.P. 89610 Altamira, Tam.
Tel. 800 0882222 ext. 83312**

**Correo e: maldonado.nicolas@inifap.gob.mx
nmm530818@gmail.com**

www.inifap.gob.mx

Muchas gracias...

