

## Potenciales de Rendimiento de Grupos Cortos de Soja en Diferentes Épocas de Siembras y Ambientes

Déborah Gaso<sup>1</sup>, M<sup>a</sup> Cristina Capurro<sup>2</sup>, Ximena Morales<sup>3</sup>, Ricardo Calistro<sup>4</sup>,  
Leonardo Silva<sup>4</sup>, Marcelo Schusselin<sup>5</sup>, Jorge Sawchik<sup>6</sup>

### Objetivo:

Evaluar el potencial de rendimiento y el comportamiento agronómico (crecimiento, evolución de la intercepción de luz, fenología y componentes de rendimiento) de grupos cortos en siembras tempranas y diferentes ambientes hídricos (secano y riego suplementario).

### Materiales y Métodos:

#### Tratamientos:

- Fechas de siembra: Octubre y noviembre
- Variedades: NA 5009, NA 5509, RM 5500, DM 4913, DM 4612, DM 3810
- Ambientes: riego y secano

#### Manejo del ensayo:

24/07/13 - 2.5 L/ha Panzer Gold y 400 cc/ha Starane

03/10/13 - 3 L/ha Panzer Gold y 600 cc/ha Starane

04/10/13 - fertilización base al voleo (150 kg/ha de 7-40-0+5S)

**Época 1:** Siembra: 8/10 Emergencia: 16/10

**Época 2:** Siembra: 12/11 Emergencia: 17/11

#### Aplicación de herbicida:

23/12/13 - 1.5 kg/ha de Roundup Max

14/01/14 - 1 kg/ha de Roundup Max.

#### Aplicación de insecticida:

23/12/13 - 0.8 L/ha de Lorsban

14/01/14 - 150 cc/ha de Escolta

27/01/14 - Engeo 180 cc/ha

14/02/14 - 125 cc/ha Alsystin + 180 cc/ha Engeo.

#### Aplicación fungicida:

14/02/14 -) 500 cc Opera

---

<sup>1</sup> Ing. Agr. Manejo y Ecofisiología de Cultivos, INIA La Estanzuela.

<sup>2</sup> Ing. Agr. Riego, INIA La Estanzuela.

<sup>3</sup> Téc. Agr. Manejo y Ecofisiología de Cultivos, INIA La Estanzuela.

<sup>4</sup> Auxiliar de Investigación, Riego, INIA La Estanzuela.

<sup>5</sup> Téc. Agr. Riego, INIA La Estanzuela.

<sup>6</sup> Ing. Agr. (PhD), Director Programa Cultivos de Secano, INIA.

### Datos Agro-Climáticos:

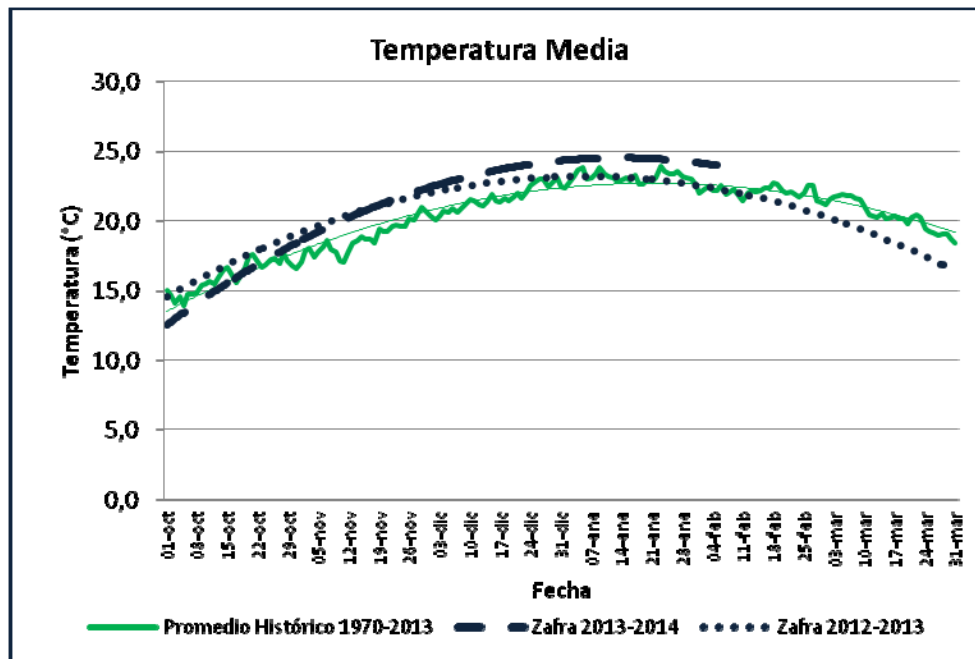


Figura 1. Promedio histórico y tendencia de la temperatura media para las zafras 2012-2013 y 2013-2014.

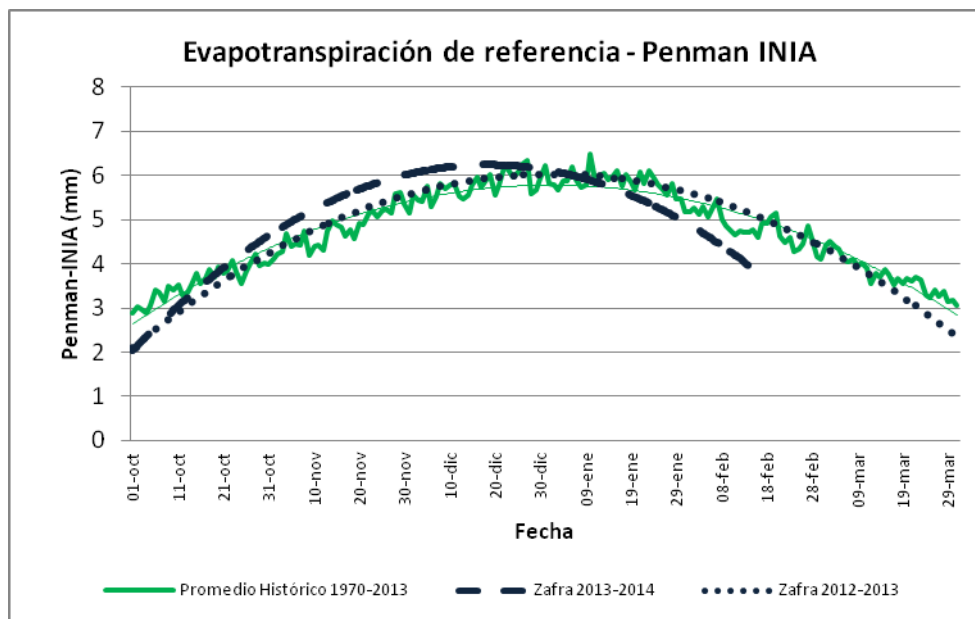


Figura 2. Promedio histórico y tendencia de Evapotranspiración de referencia para las zafras 2012-2013 y 2013-2014.

### Necesidades de riego:

Cultivo: Soja sembrada en noviembre.

Para años lluviosos (Probabilidad de 80%):		
ETc	pp Efectiva (mm)	mm de agua requeridos por riego
611	553	137

Para años Secos (Probabilidad de 20%):		
ETc (mm)	pp Efectiva	mm de agua requeridos por
611	302	312

Para años Secos (Probabilidad de 50%):		
ETc (mm)	pp Efectiva	mm de agua requeridos por
611	404	220

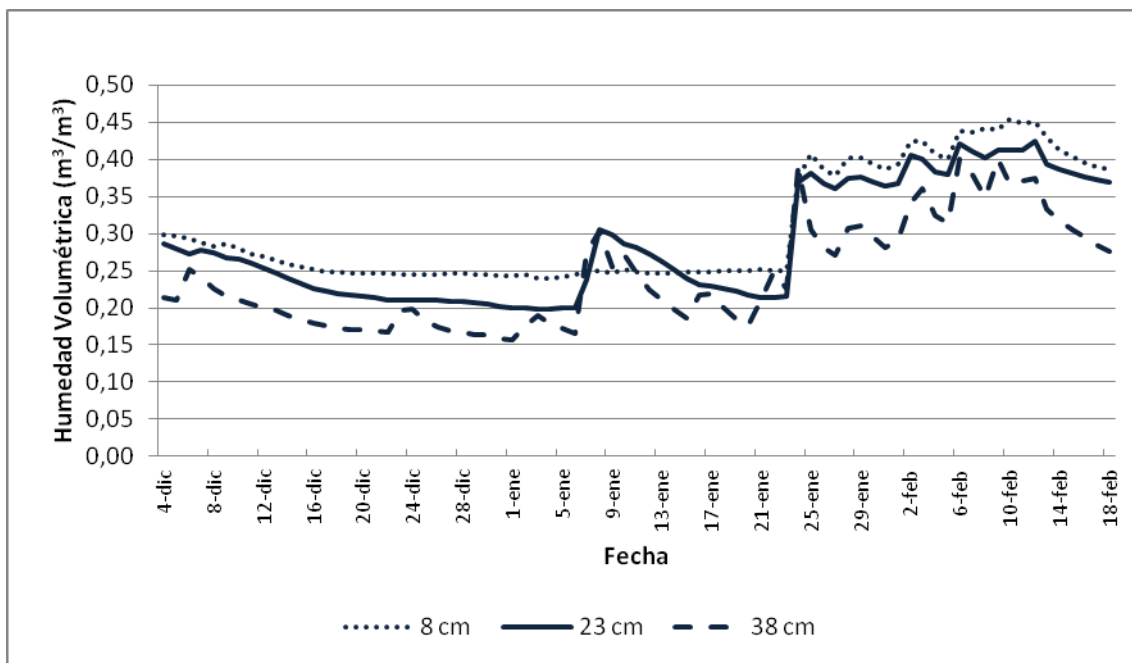
### Resultados Parciales y Preliminares:

#### Régimen hídrico y riegos suplementarios (ensayo fecha de siembra Octubre):

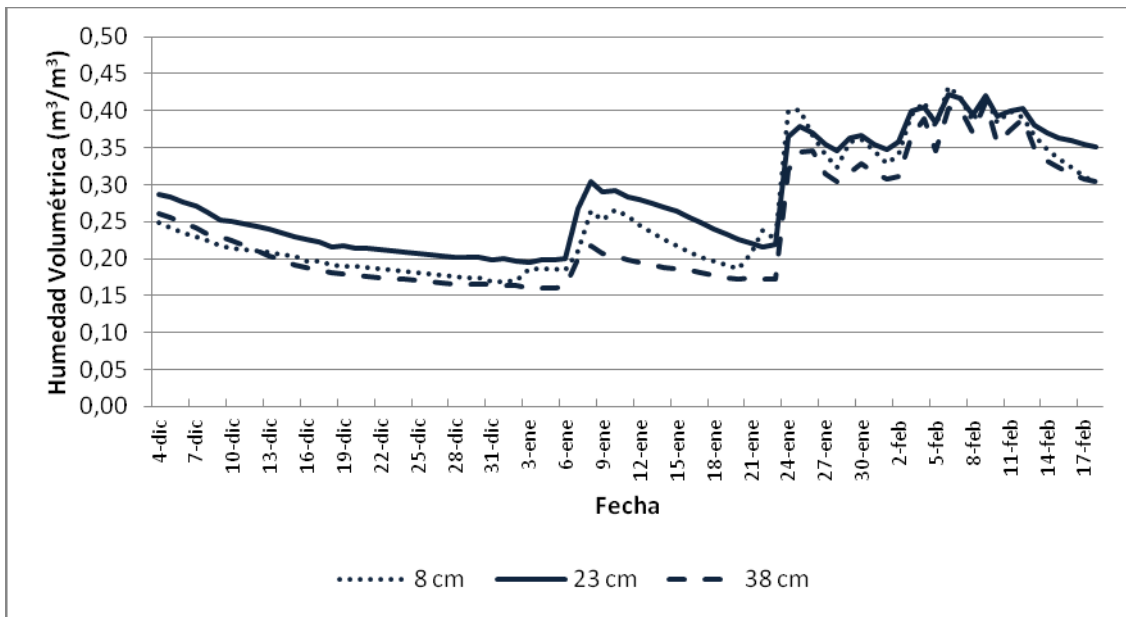
Precipitaciones: 564 mm

Riego suplementario: 77 mm

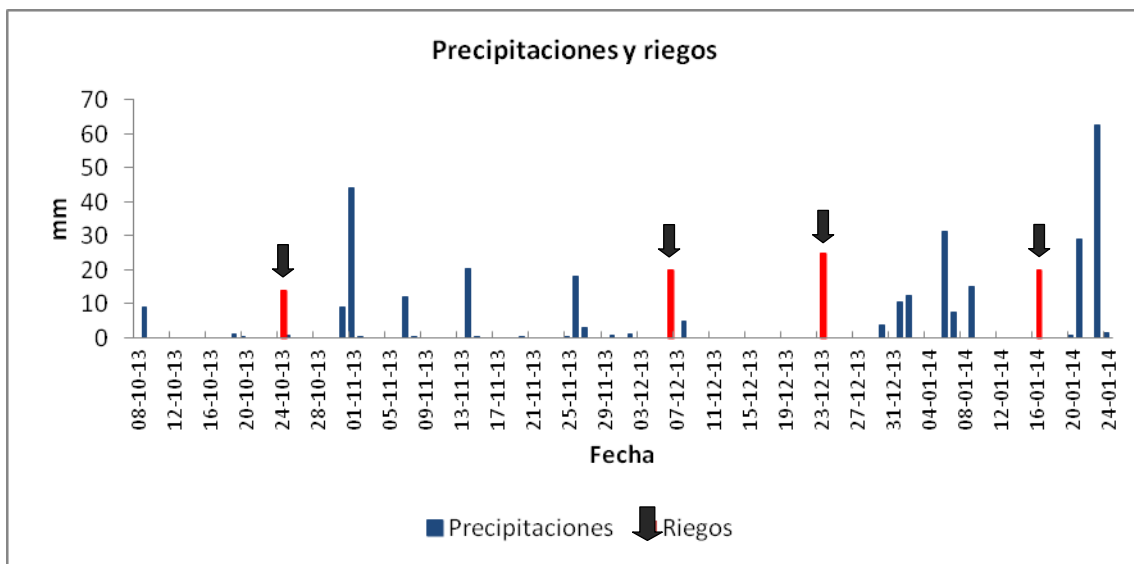
Total de agua en el cultivo: 641 mm



**Figura 3.** Evolución del contenido de agua en el suelo en 3 profundidades en A 4990 con riego.



**Figura 4.** Evolución del contenido de agua en el suelo en 3 profundidades en A 4990 sin riego.



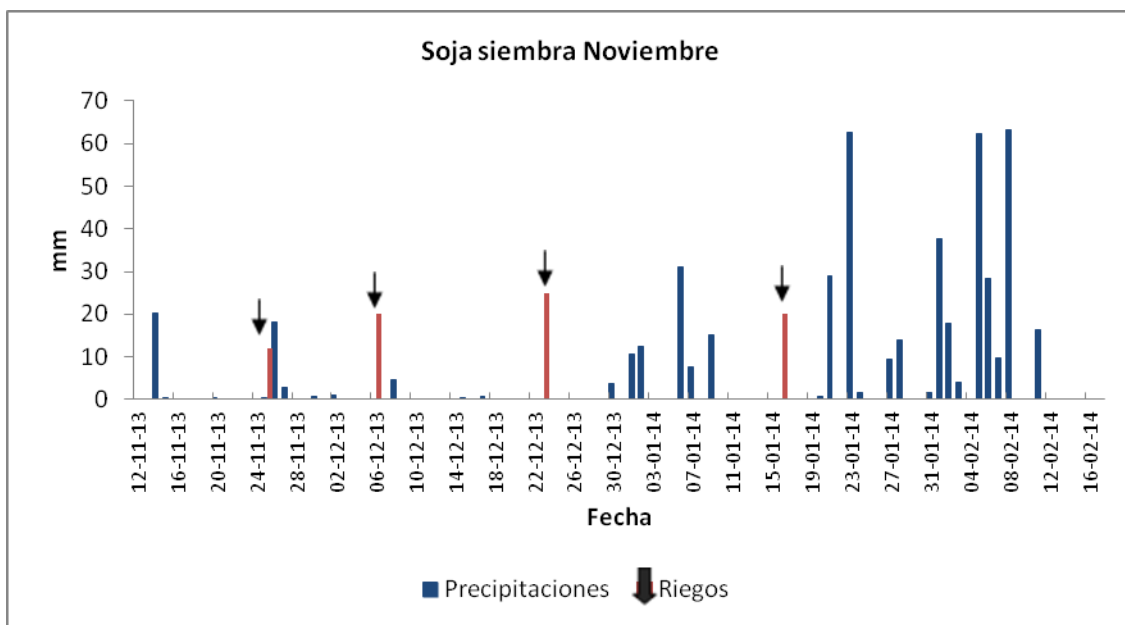
**Figura 5.** Precipitaciones y riegos en el ensayo de fecha de siembra en octubre.

**Régimen hídrico y riegos suplementarios (ensayo fecha de siembra Noviembre):**

Precipitaciones: 488 mm

Riego suplementario: 77 mm

Total de agua en el cultivo: 565 mm



**Figura 6.** Precipitaciones y riegos en el ensayo de fecha de siembra en noviembre.

**Tabla 1.** Población de plantas logradas en las siembras de octubre y noviembre de ciclo corto.

	Plantas logradas /m2			
	Octubre		Noviembre	
	Riego	Secano	Riego	Secano
A 4990 RG	26	24	29	28
A 5009 RG	27	24	27	27
Dm 3810	25	23	29	27
Dm 4612 RSF	26	24	27	26
Dm 4913 RSF	27	24	28	26
NA 5509 RG	25	23	27	26
Rm 5500	23	26	27	25

**Tabla 2.** Recuperación de plantas promedio en fechas de siembra tempranas (octubre y noviembre) sobre rastrojo de maíz.

	% de recuperación de plantas	
	Octubre	Noviembre
A 4990 RG	45	51
A 5009 RG	47	49
Dm 3810	43	51
Dm 4612 RSF	45	48
Dm 4913 RSF	46	50
NA 5509 RG	43	48
Rm 5500	44	47

**Tabla 3.** Fecha de ocurrencia de los principales estadios fenológicos en grupos cortos en siembras tempranas.

Variedad	FS_Octubre		FS_Noviembre	
	R1	Días a R1	R1	Días a R1
A 4990 RG	26/11/2013	42	01/01/2014	44
A 5009 RG	29/11/2013	44	02/01/2014	44
Dm 3810	22/11/2013	38	26/12/2013	37
Dm 4612 RSF	25/11/2013	40	30/12/2013	41
Dm 4913 RSF	30/11/2013	46	28/12/2013	39
NA 5509 RG	28/12/2013	73	30/12/2013	42
Rm 5500	28/12/2013	74	18/01/2014	60
Variedad	FS_Octubre		FS_Noviembre	
	R 3	Días de R1 - R3	R 3	Días de R1 - R3
A 4990 RG	27/12/2013	30	24/01/2014	23
A 5009 RG	27/12/2013	28	23/01/2014	21
Dm 3810	14/12/2013	21	12/01/2014	18
Dm 4612 RSF	21/12/2013	26	14/01/2014	15
Dm 4913 RSF	26/12/2013	26	18/01/2014	21
NA 5509 RG	22/01/2014	25	25/01/2014	25
Rm 5500	21/01/2014	24	05/02/2014	18
Variedad	FS_Octubre		FS_Noviembre	
	R 5	Días de R3 - R5	R 5	Días de R3 - R5
A 4990 RG	03/01/2014	8	05/02/2014	12
A 5009 RG	03/01/2014	8	08/02/2014	16
Dm 3810	18/12/2013	4	22/01/2014	10
Dm 4612 RSF	31/12/2013	10	24/01/2014	10
Dm 4913 RSF	04/01/2014	9	30/01/2014	12
NA 5509 RG	27/01/2014	5	04/02/2014	10
Rm 5500	26/01/2014	5		

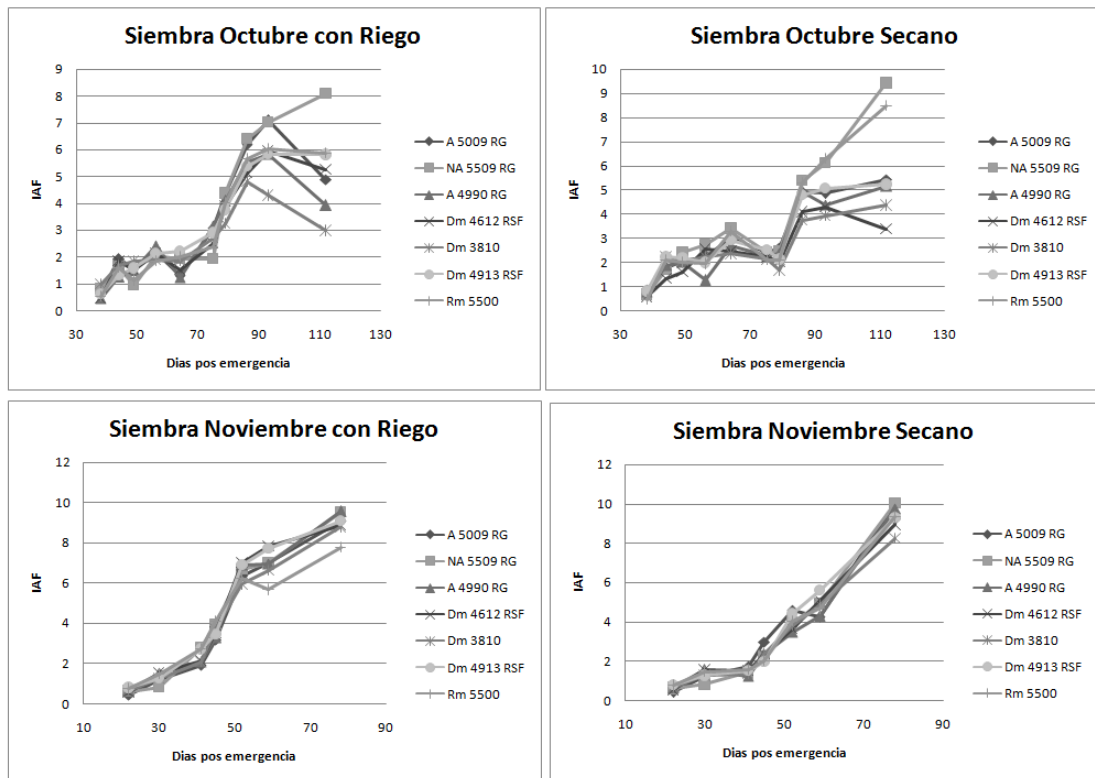


Figura 7. Evolución de IAF en fechas tempranas (octubre y Noviembre), ciclo cortos (III a V) en 2 regímenes hídricos.

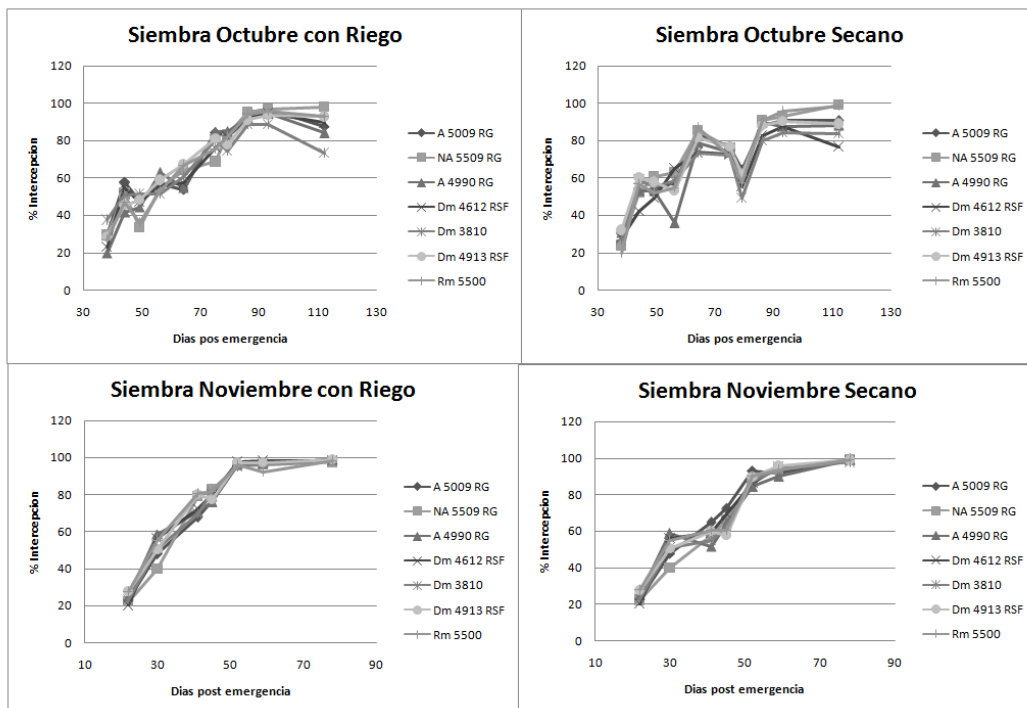


Figura 8. Evolución de la intercepción de radiación en fechas tempranas (octubre y Noviembre), ciclo cortos (III a V) en 2 regímenes hídricos.

