

Región CREA **Centro**
Estrategias para el control de
Amaranthus sp.

Mesa técnica Agrícola:
Ariel Angeli
Pía Bonamico

Técnicos responsables:
Ezequiel Cola
Julián García

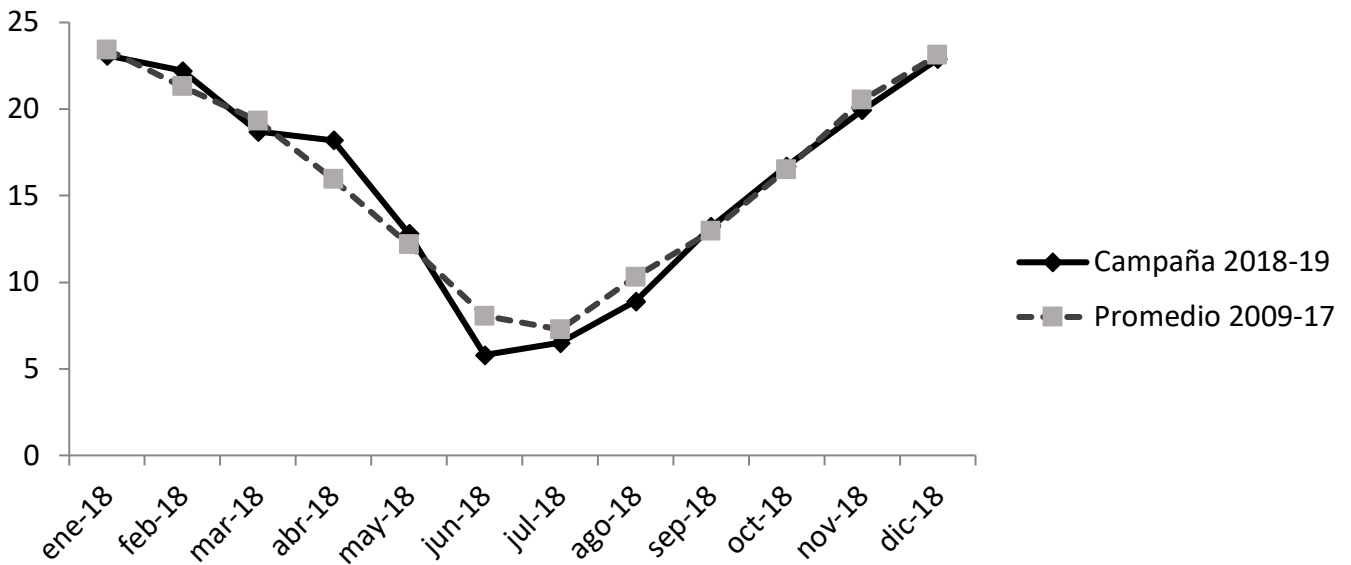
Martes 19 de febrero – De la Serna – Córdoba

Participan del Proyecto Nacional de

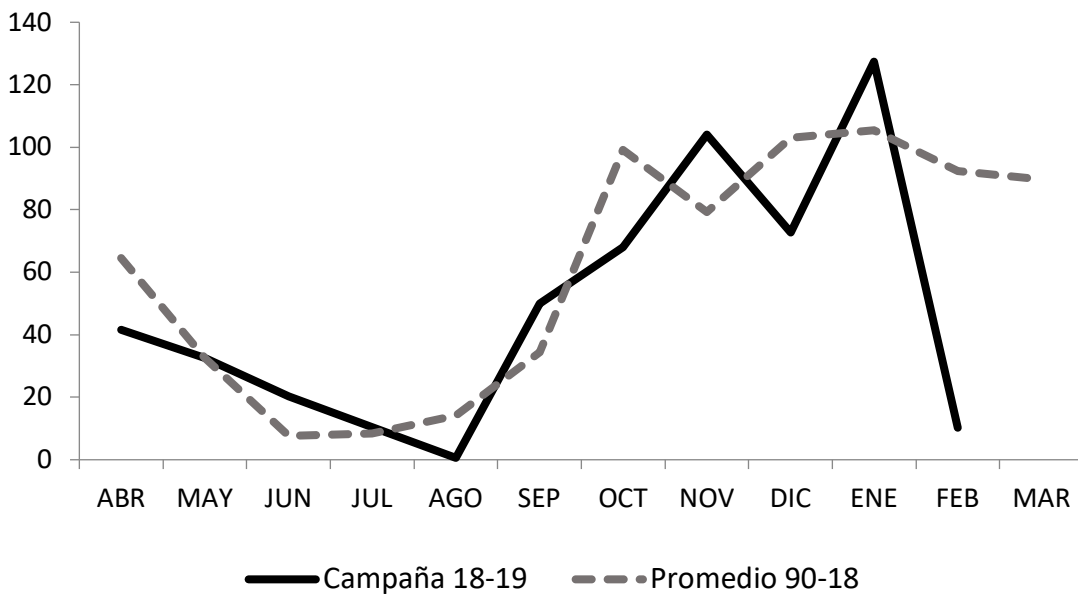
Malezas:



Temperatura media registrada a lo largo del ensayo (°C)



Precipitaciones registradas a lo largo del ensayo (mm)



Precipitaciones acumuladas (mm)	
Campaña 18-19	538
Promedio 90-18	731



Manejo de *Amaranthus* en Soja

Datos de suelo		Datos del cultivo	
M.O.T. (%)	1,30	Soja	DM 4615 STS
M.O.J. (% Tot.)	28,00	Densidad	400.000 semillas/ha
P (ppm)	48,40	Distanciamiento	38 cm
S (ppm)	6,80		
pH	6,8		

Prácticas realizadas a lo largo del ensayo:

23/04/2018	• Siembra Centeno (cultivo de cobertura)
11/09/2018	• Secado Centeno
19/09/2018	• Medición Materia Seca
31/10/2018	• 1º Medición de FRECUENCIA de <i>Amaranthus</i> (%)
01/11/2018	• Reseteo del lote
15/11/2018	• Aplicación de preemergentes
17/11/2018	• Precipitaciones 15,6 mm
22/11/2018	• Siembra Soja
03/12/2018	• Aplicación de rescate (sólo una franja)
06/12/2018	• 2º Medición de FRECUENCIA de <i>Amaranthus</i> (%)
27/12/2018	• 3º Medición de FRECUENCIA de <i>Amaranthus</i> (%)
16/01/2019	• Granizo

Detalle de las prácticas realizadas:

		Centeno Baja Tecnología (BT)	Centeno Alta Tecnología (AT)	Barbecho
23/04/2018	Siembra Centeno	30 kg/ha semilla	60 kg/ha semilla + 182 kg/ha UREA (v oleo)	-
11/09/2018	Secado Centeno			-
19/09/2018	Medicion Materia Seca	1.904 kg/ha MS	3.594 kg/ha MS	-
31/10/2018	1° Medición FRECUENCIA	38%	26%	68%
01/11/2018	Reseteo	Glifosato (1,5 lt) + Saflufenacil (40 gr/ha) + 2,4D 80% (800 cc/ha)+ MSO (1 lt/ha)		
15/11/2018	Pre emergentes	Ver esquema del ensayo		
17/11/2018	Precipitación	15,6 mm		
22/11/2018	Siembra Soja	Soja DM 4615 STS - Densidad: 400.000 semillas/ha - Distancia: 38 cm		
03/12/2018	Aplicación rescate	Glifosato (1,5 kg/ha) + [Fomesafen 950 cc/ha + Metolaclor 1,05]		
06/12/2018	2° Medición FRECUENCIA	Ver tabla		
27/12/2018	3° Medición FRECUENCIA	Ver tabla		
16/01/2019	Granizo			

Esquema general del ensayo:

		TESTIGO	RESCATE (03/12) Glifosato (1,5 kg/ha) + [Fomesafen 950 cc/ha + Metolaclor 1,05]	NUFARM Zethamaxx (650 cc/ha) (Imazetapyr 20% + Flumioxazin 10%)	TESTIGO	PRODUCTOR Sulfentrazone (340 cc/ha) + Metribuzin (430 cc/ha)	CORTEVA Ligate (100gr/ha) + Sulfentrazone 75% (300 cc/ha)	TESTIGO	Flumioxazin (150 cc/ha) + Piroxasulfone (200 gr/ha)
		1	2	3	4	5	6	7	8
Centeno Baja tecnología (BT)	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
Centeno Alta Tecnología (AT)	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
Barbecho	C	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8



Mediciones de frecuencia de *Amaranthus* sp. (%) en SOJA

2° Medición Frecuencia (06/12/2018) - 21 dda preemergentes

	TESTIGO	RESCATE (03/12) Glifosato (1,5 kg/ha) + [Fomesafen 950 cc/ha + Metolaclor 1,05]	NUFARM Zethamaxx (650 cc/ha) (Imazetapyr 20% + Flumioxazin 10%)	TESTIGO	PRODUCTOR Sulfentrazone (340 cc/ha) + Metribuzin (430 cc/ha)	CORTEVA Ligate (100gr/ha) + Sulfentrazone 75% (300 cc/ha)	TESTIGO	Flumioxazin (150 cc/ha) + Piroxasulfone (200 gr/ha)
Centeno BT	37%	0%	7%	40%	17%	7%	50%	3%
Centeno AT	23%	7%	10%	43%	10%	3%	50%	10%
Barbecho	33%	10%	3%	43%	23%	17%	80%	13%
PROMEDIO	31%	6%	7%	42%	17%	9%	60%	9%

3° Medición Frecuencia (27/12/2018) - 42 dda preemergentes

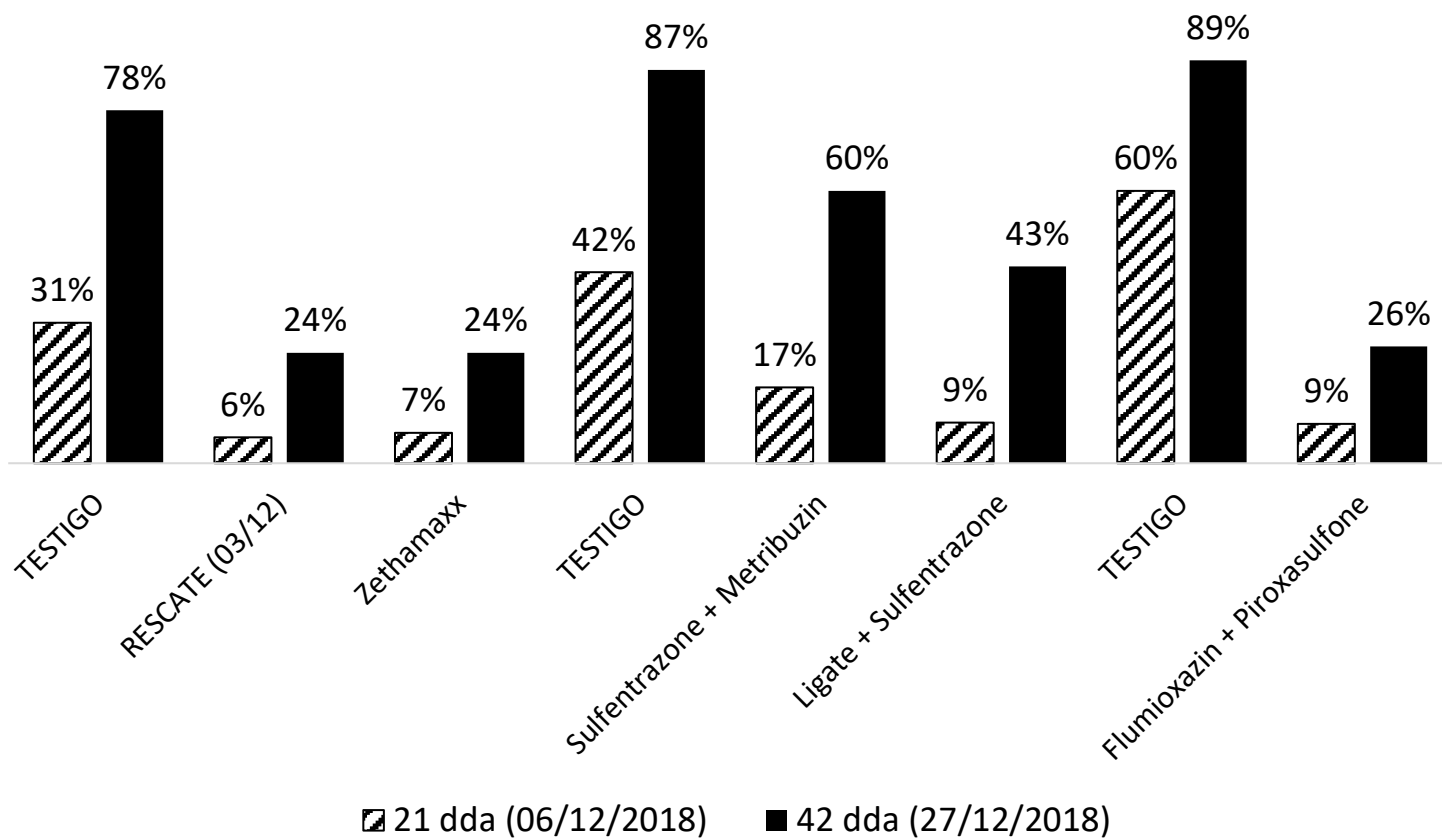
	TESTIGO	RESCATE (03/12) Glifosato (1,5 kg/ha) + [Fomesafen 950 cc/ha + Metolaclor 1,05]	NUFARM Zethamaxx (650 cc/ha) (Imazetapyr 20% + Flumioxazin 10%)	TESTIGO	PRODUCTOR Sulfentrazone (340 cc/ha) + Metribuzin (430 cc/ha)	CORTEVA Ligate (100gr/ha) + Sulfentrazone 75% (300 cc/ha)	TESTIGO	Flumioxazin (150 cc/ha) + Piroxasulfone (200 gr/ha)
Centeno BT	73%	23%	23%	87%	57%	37%	80%	27%
Centeno AT	70%	17%	13%	73%	43%	40%	93%	17%
Barbecho	90%	33%	37%	100%	80%	53%	93%	33%
PROMEDIO	78%	24%	24%	87%	60%	43%	89%	26%



Mediciones de frecuencia de *Amaranthus sp.* (%) en SOJA

- Resumen estrategias químicas:

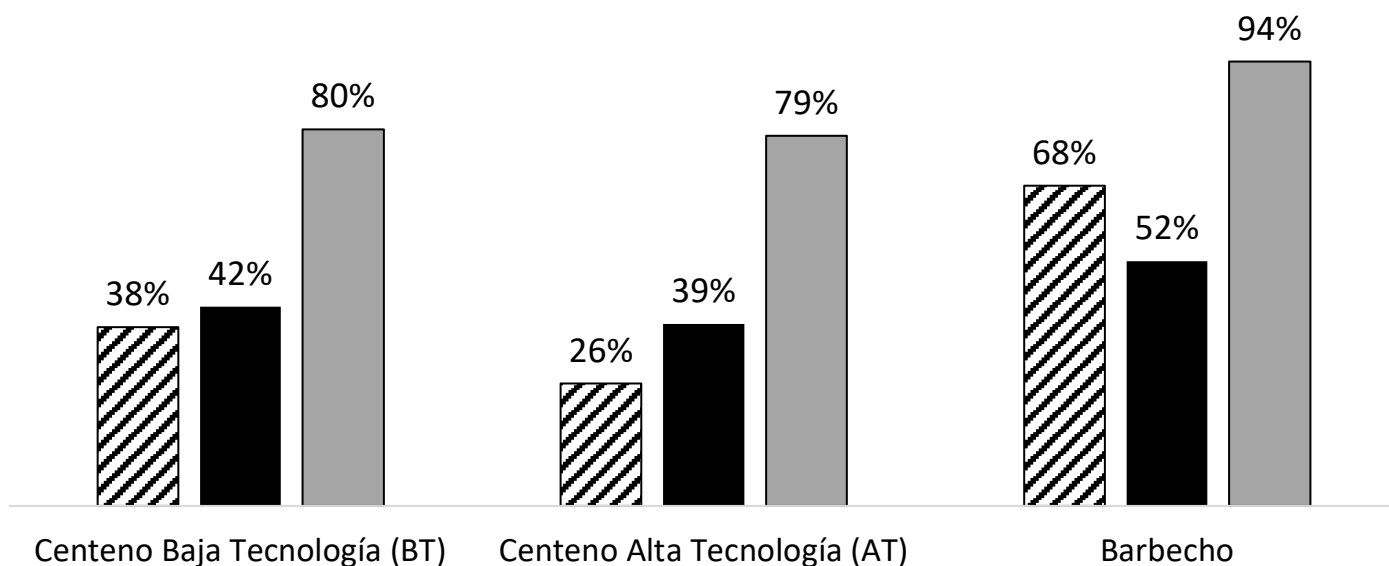
	TESTIGO	RESCATE (03/12)	NUFARM: Zethamaxx	TESTIGO	PRODUCTOR: Sulfentrazone + Metribuzin	CORTEVA: Ligate + Sulfentrazone	TESTIGO	Flumioxazin + Piroxasulfone
2° Medición 6-12-18 (21 DDA)	31%	6%	7%	42%	17%	9%	60%	9%
3° Medición 27-12-18 (42 DDA)	78%	24%	24%	87%	60%	43%	89%	26%



Mediciones de frecuencia de *Amaranthus sp.* (%) en SOJA

- Resumen Cultivos de servicio:

	Centeno Baja Tecnología (BT)	Centeno Alta Tecnología (AT)	Barbecho
1° Medición 31/10/2018 (pre reseteo)	38%	26%	68%
2° Medición 6/12/18 (21 DDA)	42%	39%	52%
3° Medición 27/12/18 (42 DDA)	80%	79%	94%



31/10/2018 (pre reseteo)
 6/12/18 (21 DDA)
 27/12/18 (42 DDA)



Manejo de *Amaranthus* en Maíz

Datos de suelo		Datos del cultivo	
M.O.T. (%)	1,30	Maíz	DK 6910 VT3P
M.O.J. (% Tot.)	28,00	Densidad	70.000 semillas/ha
P (ppm)	48,40	Distanciamiento	52 cm
S (ppm)	6,80		
pH	6,8		

Prácticas realizadas a lo largo del ensayo:

23/04/2018	• Siembra de Cobertura: Centeno + Vicia
01/10/2018	• Secado de Cobertura
12/10/2018	• Medición Materia Seca
27/11/2018	• 1º Medición de FRECUENCIA de <i>Amaranthus</i> (%)
28/11/2018	• Reseteo del lote
03/12/2018	• Aplicación de preemergentes
09/12/2018	• Precipitación 7,4 mm
11/12/2018	• Precipitación 30,8 mm
12/12/2018	• Siembra Maíz
27/12/2018	• 2º Medición de FRECUENCIA de <i>Amaranthus</i> (%)
28/12/2018	• Aplicación de rescate
16/01/2019	• Granizo
18/01/2019	• 3º Medición de FRECUENCIA de <i>Amaranthus</i> (%)



Detalle de las prácticas realizadas:

		Barbecho	Centeno + Vicia
23/04/2018	Siembra Cobertura	-	10 kg/ha Centeno + 20 kg/ha Vicia
01/10/2018	Secado Cobertura	-	
12/10/2018	Medicion Materia Seca	-	4.000 kg/ha MS
27/11/2018	1° Medición FRECUENCIA	15%	10%
27/11/2018	Reseteo	Glifosato (1,5 lt/ha) + Saflufenacil (40 gr/ha) + 2,4D 80% (800 cc/ha) + MSO (1 lt/ha)	
03/12/2018	Preemergentes	Ver esquema del ensayo	
09/12/2018	Precipitación	7,4 mm	
11/12/2018	Precipitación	30,8 mm	
12/12/2018	Siembra Maiz	Maíz DK 6910 VT3P - Densidad 70.000 semillas/ha	
27/12/2018	2° Medición FRECUENCIA	Ver tabla	
28/12/2018	Aplicación de rescate	Ver franja 6 y 8 del ensayo	
16/01/2019		Granizo	
18/01/2019	3° Medición FRECUENCIA	Ver tabla	

Esquema general del ensayo:

		TESTIGO	Biciclopirona (1 lt/ha) + S-metolaclor (1 lt/ha)	Atrazina 90% (1,5 kg/ha) + S-metolaclor (1 lt/ha)	TESTIGO	[thiencarbazone + isoxaflutole (270 cc/ha)] + Atrazina 90% (1 kg/ha)	RESCATE 1: Topramezone (100 cc/ha) + Atrazina 90% (1 kg/ha) + 1% MSO	TESTIGO	RESCATE 2: 2,4D (800 cc/ha) + Picloram (150 cc/ha) + 1,5 Kg Atrazina 90% + 1% MSO
		1	2	3	4	5	6	7	8
BARBECHO	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
Centeno + Vicia	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8



Mediciones de frecuencia de *Amaranthus sp.* (%) en MAÍZ

2° Medición Frecuencia (27/12/18) - 24 dda preemergentes								
	TESTIGO	Biciclopirona (1 lt/ha) + S-metolaclor (1 lt/ha)	Atrazina 90% (1,5 kg/ha) + S-metolaclor (1 lt/ha)	TESTIGO	[thiencarbazone + isoxaflutole (270 cc/ha)] + Atrazina 90% (1 kg/ha)	RESCATE 1 (28/12): Topramezone (100 cc/ha) + Atrazina 90% (1 kg/ha) + 1% MSO	TESTIGO	RESCATE 2 (28/12): 2,4D (800 cc/ha) + Picloram (150 cc/ha) + 1,5 Kg Atrazina 90% + 1% MSO
Barbecho	30%	17%	3%	7%	0%	23%	37%	13%
Centeno + Vicia	50%	3%	0%	20%	0%	20%	20%	7%
PROMEDIO	40%	10%	2%	14%	0%	22%	29%	10%

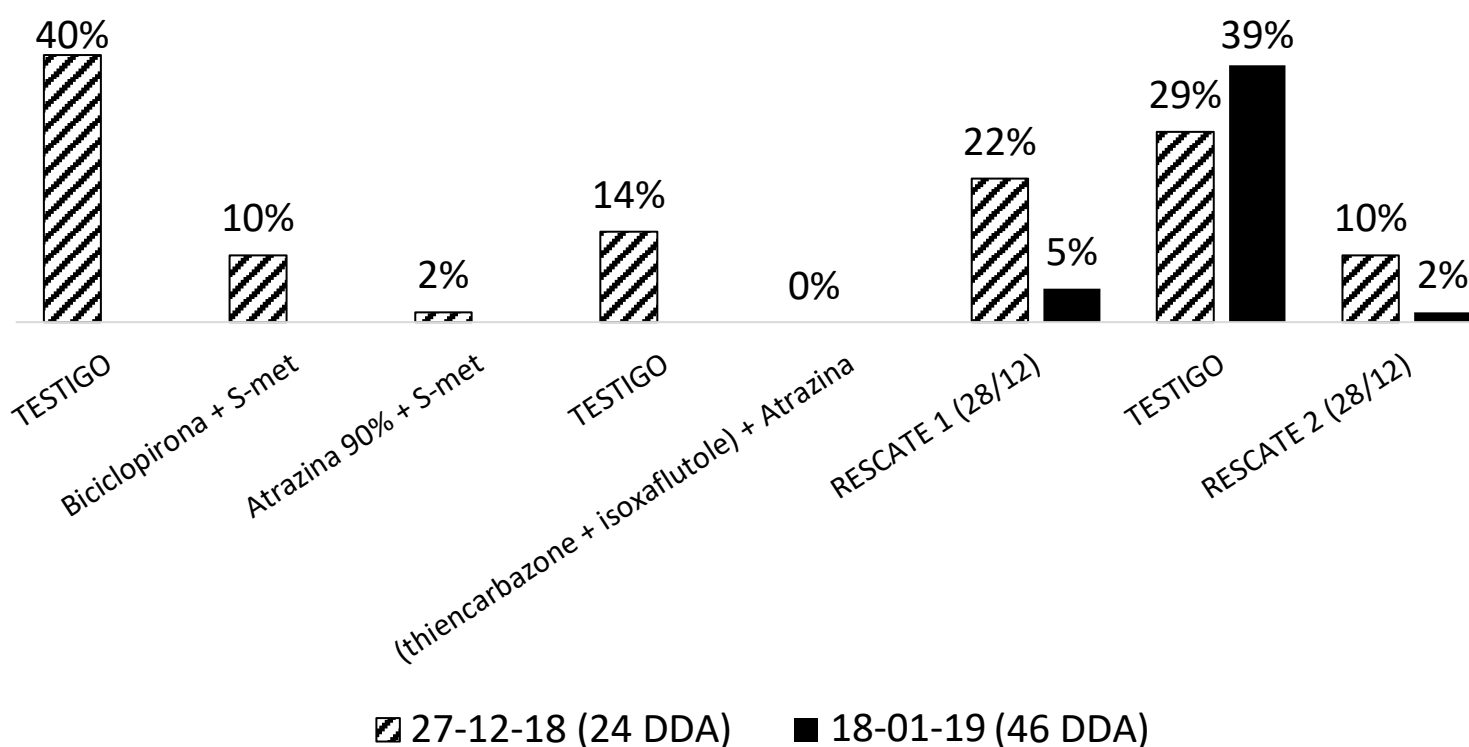
3° Medición Frecuencia (18/01/18) - 46 dda de preemergentes								
	TESTIGO	Biciclopirona (1 lt/ha) + S-metolaclor (1 lt/ha)	Atrazina 90% (1,5 kg/ha) + S-metolaclor (1 lt/ha)	TESTIGO	[thiencarbazone + isoxaflutole (270 cc/ha)] + Atrazina 90% (1 kg/ha)	RESCATE 1 (28/12): Topramezone (100 cc/ha) + Atrazina 90% (1 kg/ha) + 1% MSO	TESTIGO	RESCATE 2 (28/12): 2,4D (800 cc/ha) + Picloram (150 cc/ha) + 1,5 Kg Atrazina 90% + 1% MSO
	1	2	3	4	5	6	7	8
BARBECHO	-	-	-	-	-	7%	47%	3%
Centeno + Vicia	-	-	-	-	-	3%	30%	0%
PROMEDIO	-	-	-	-	-	5%	39%	2%



Mediciones de frecuencia de *Amaranthus sp.* (%) en MAÍZ

- Resumen estrategias químicas:

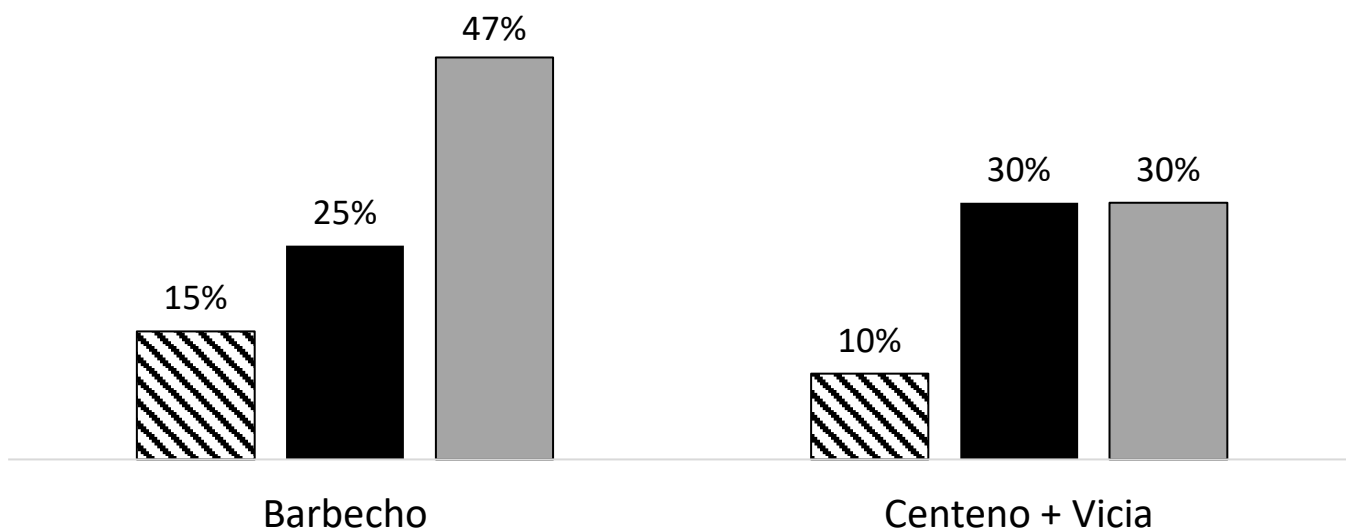
	TESTIGO	Biciclopirona (1 lt/ha) + S-metolaclor (1 lt/ha)	Atrazina 90% (1,5 kg/ha) + S-metolaclor (1 lt/ha)	TESTIGO	[thiencarbazono + isoxaflutole (270 cc/ha)] + Atrazina 90% (1 kg/ha)	RESCATE 1 (28/12): Topramezone (100 cc/ha) + Atrazina 90% (1 kg/ha) + 1% MSO	TESTIGO	RESCATE 2 (28/12): 2,4D (800 cc/ha) + Picloram (150 cc/ha) + 1,5 Kg Atrazina 90% + 1% MSO
2° Medición 27-12-18 (24 DDA)	40%	10%	2%	14%	0%	22%	29%	10%
3° Medición 18-01-19 (46 DDA)	-	-	-	-	-	5%	39%	2%



Mediciones de frecuencia de *Amaranthus sp.* (%) en MAÍZ

- Resumen Cultivos de servicio:

	Barbecho	Centeno + Vicia
1° Medición 27-11-18 (pre reseteo)	15%	10%
2° Medición 27-12-18 (24 DDA)	25%	30%
3° Medición 18-01-19 (46 DDA)	47%	30%



▨ 27-11-18 (pre reseteo) ■ 27-12-18 (24 DDA) ■ 18-01-19 (46 DDA)



Anotaciones:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

