

Red de variedades Soja de primera CREA SSF 2019-2020



REGIÓN SUR
DE SANTA FE

Dr. Lucas Borrás

Fac. de Cs. Agrarias UNR - CONICET

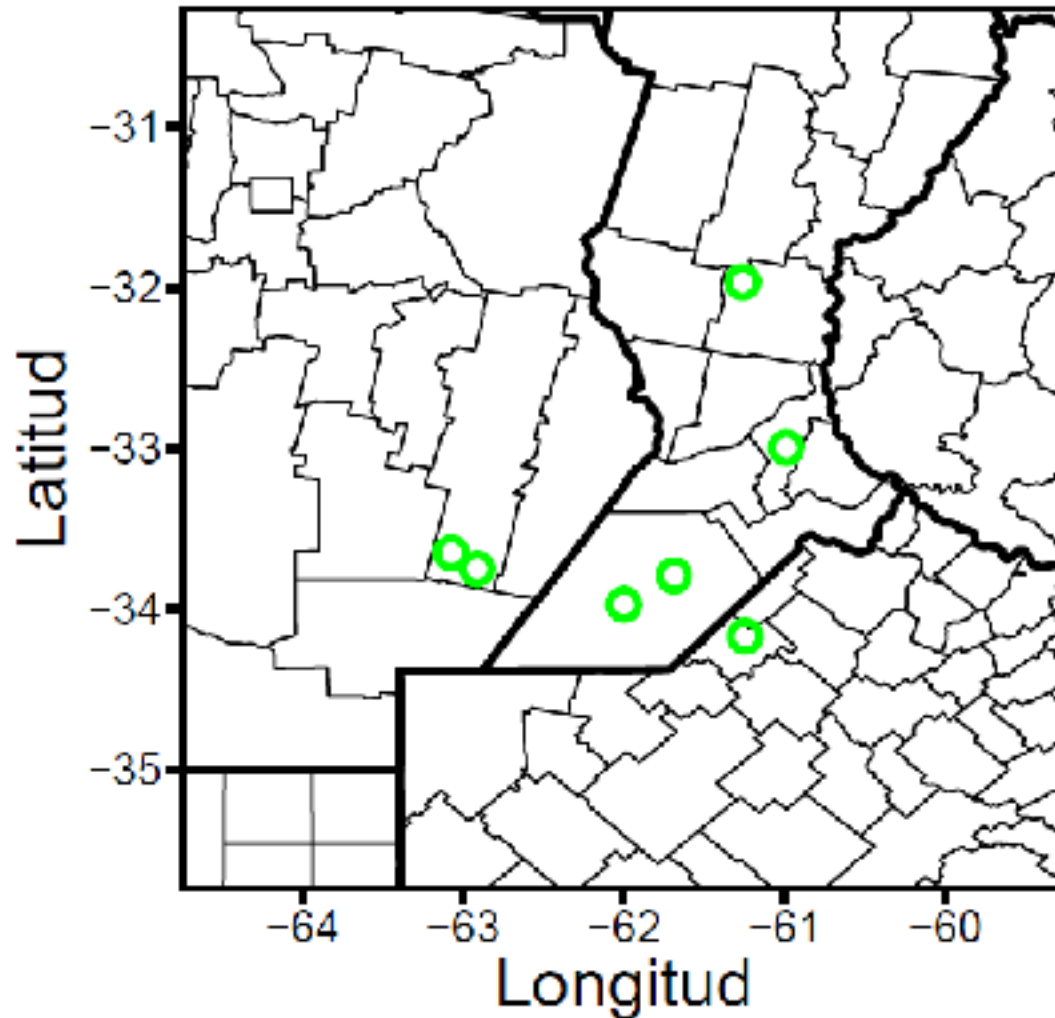


Lista de Variedades

Empresa	Variedad
Asgrow	ASG4326 ASG4927
Bioceres	BIO4.11 BIO4.51
Basf	CZ4.97 CZ4306 CZ4505STS
Don Mario	DM40R16STS DM4612 DM46i20STS DM46R18STS
Illinois	IS46.5RRSTS
Syngenta	4X5 SYN RR NK 49X20 IPRO STS SY 5X1 RR
Nidera	NS4309



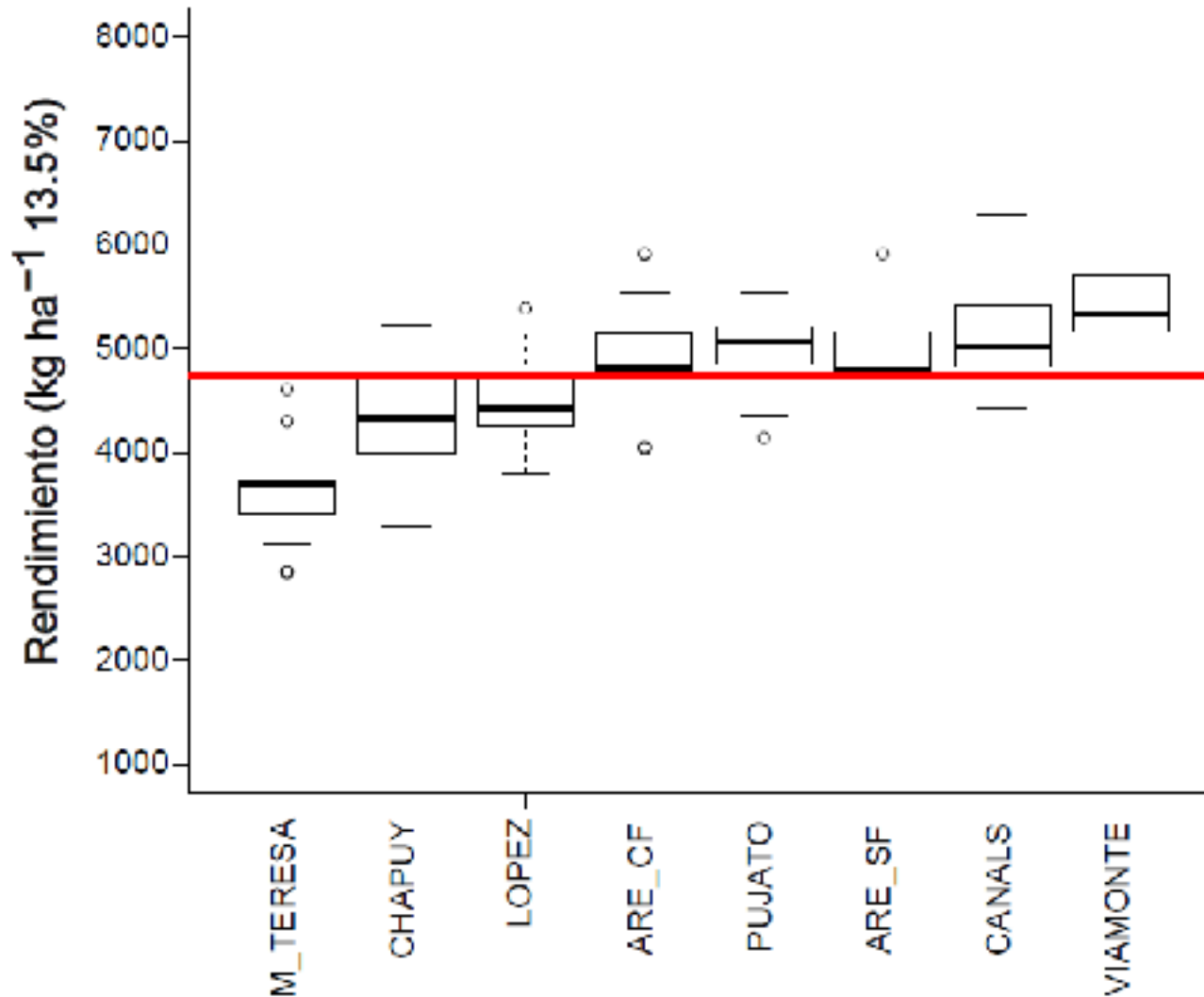
Red de Variedades de Soja de Primera CREA SSF 2019-2020



REGIÓN SUR
DE SANTA FE

Rendimiento por sitio

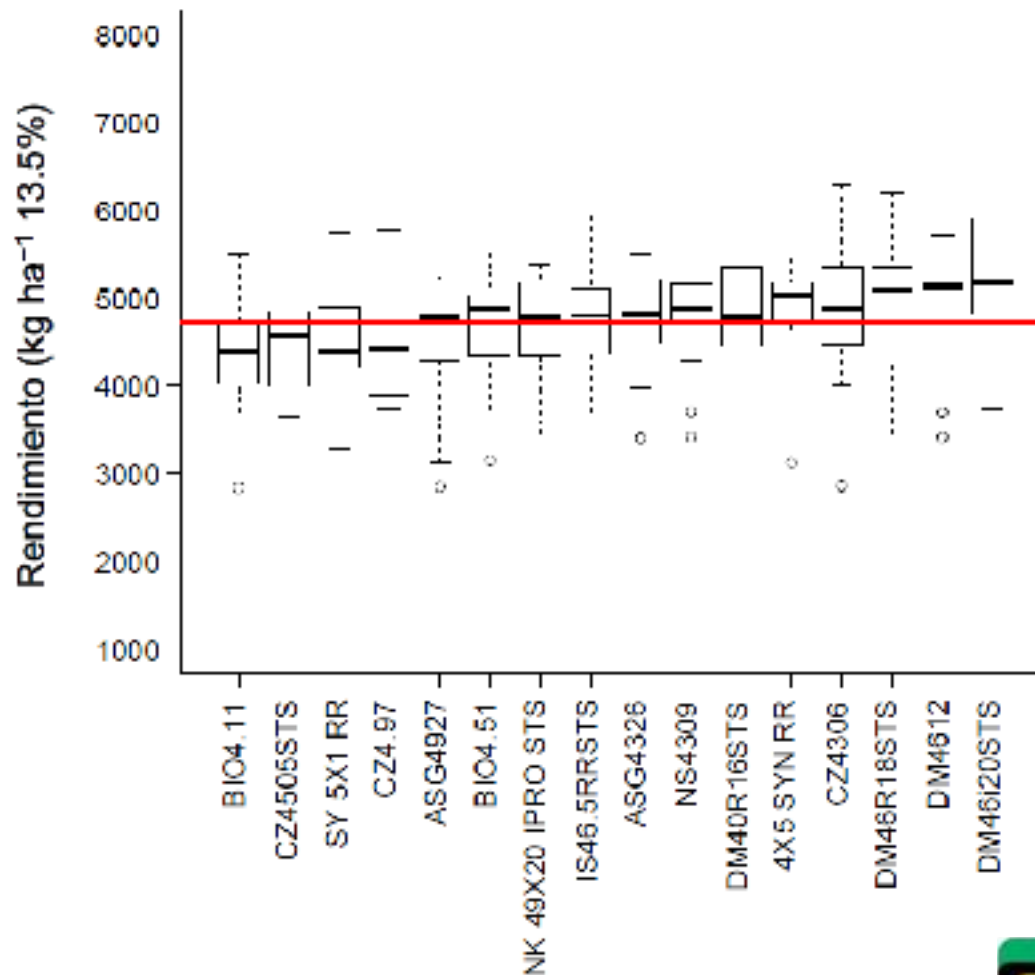
Red de Variedad de Soja de Primera CREA SSF 2019-2020



ARE_CF: Gral. Arenales (Con Funguicida); ARE_SF: Gral. Arenales (Sin Funguicida)

Análisis conjunto de los 8 sitios

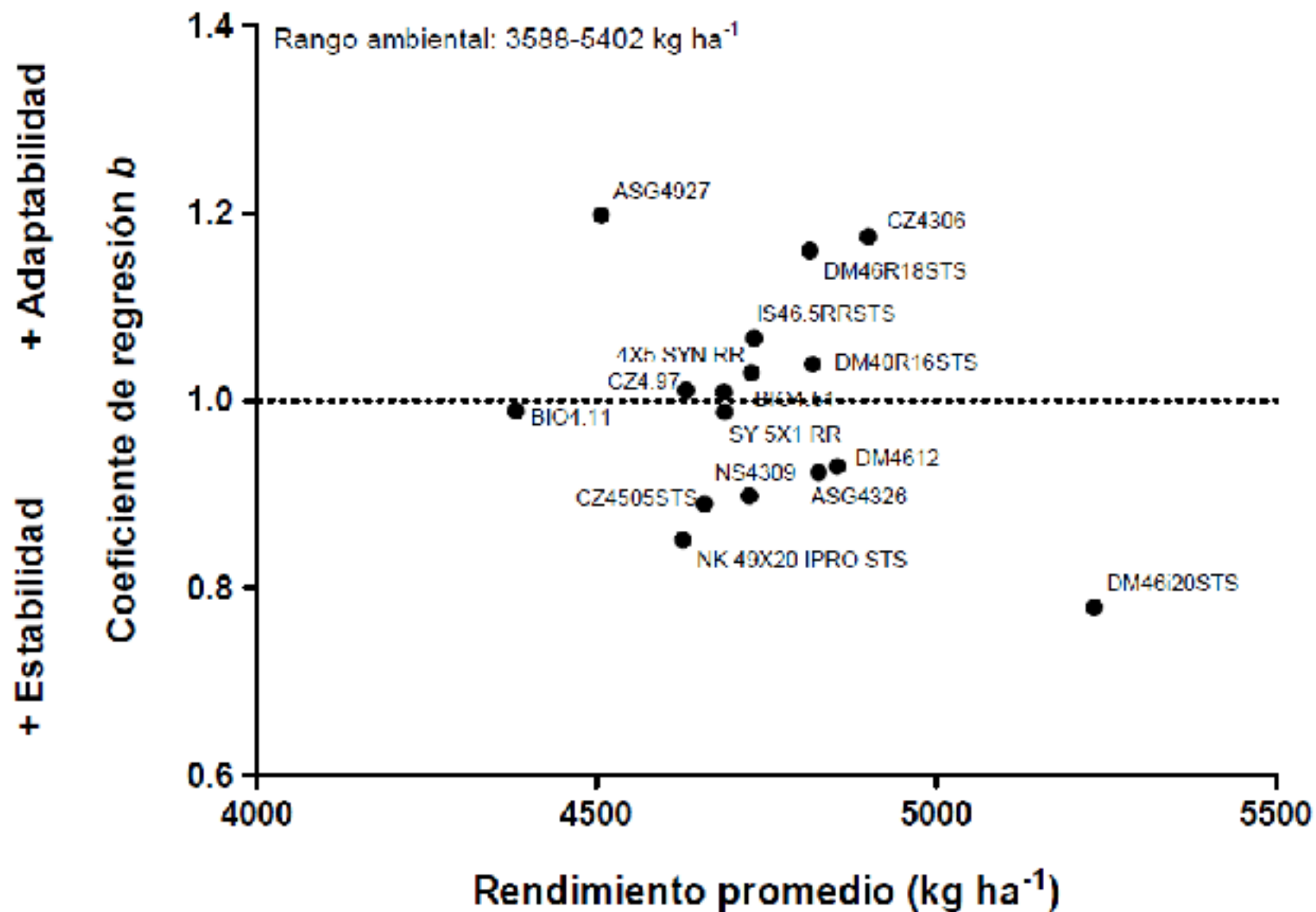
Variedad	Rendimiento kg ha ⁻¹	
DM46i20STS	5257	a
DM4612	4903	b
DM46R18STS	4894	b
CZ4306	4873	bc
4X5 SYN RR	4807	bcd
DM40R16STS	4805	bcd
NS4309	4796	bcd
ASG4326	4790	bcd
IS46.5RRSTS	4697	cde
NK 49X20 IPRO STS	4692	def
BIO4.51	4672	def
ASG4927	4605	ef
CZ4.97	4583	ef
SY 5X1 RR	4580	ef
CZ4505STS	4516	fg
BIO4.11	4345	g
Promedio	4738	
CV		
DMS Variedad	176	
p-value	<0.001	



Para rinde en verde se destacan los genotipos de máximos rinde, y que no son diferentes estadísticamente.

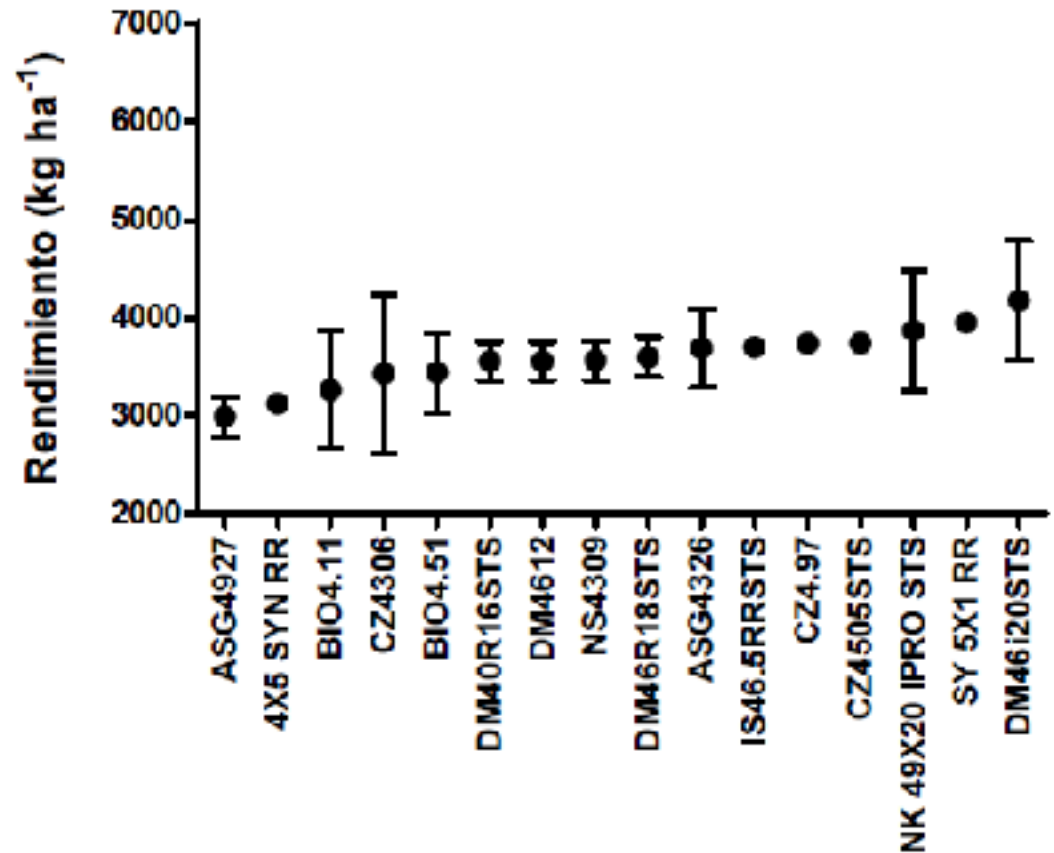


Análisis de la Interacción Variedad x Sitio



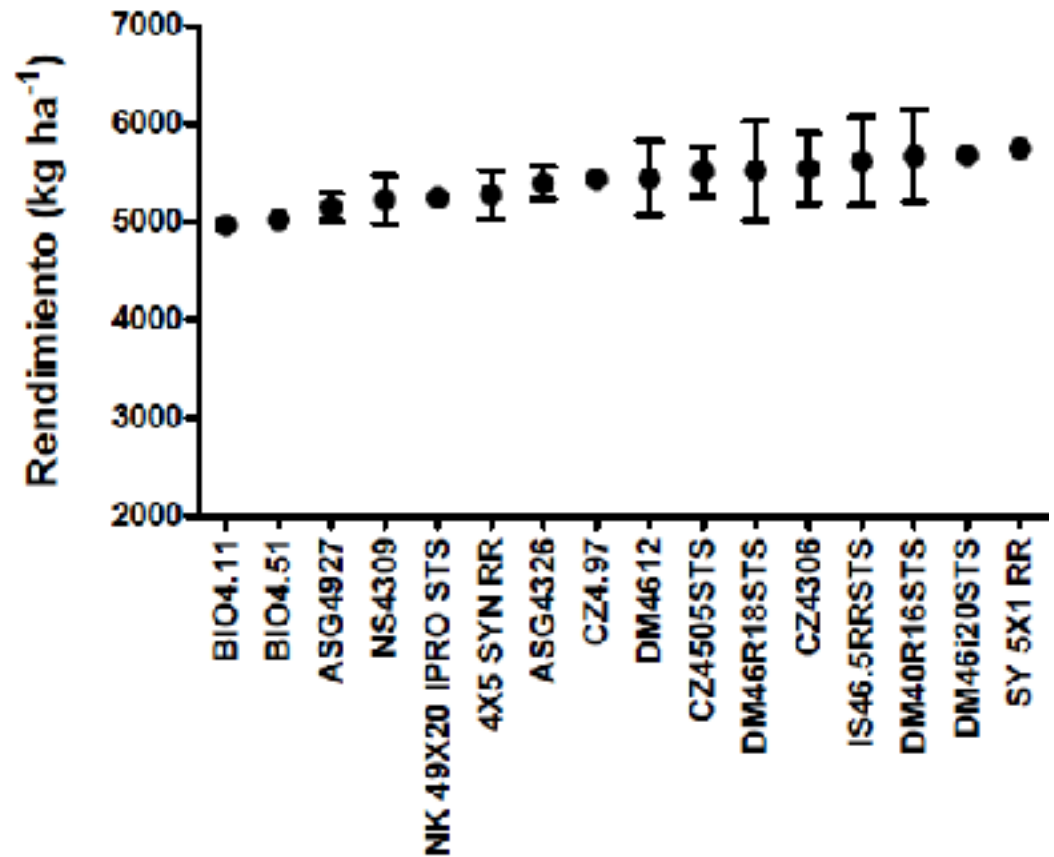
Localidad: **M_TERESA**. Fecha de siembra 7/11

Variedad	Rendimiento kg ha ⁻¹	
DM46i20STS	4176	a
SY 5X1 RR	3951	ab
NK 49X20 IPRO STS	3870	ab
CZ4505STS	3744	abc
CZ4.97	3740	abc
IS46.5RRSTS	3700	abc
ASG4326	3692	abc
DM46R18STS	3596	abcd
NS4309	3562	abcd
DM40R16STS	3558	abcd
DM4612	3558	abcd
BIO4.51	3444	bcd
CZ4306	3432	bcd
BIO4.11	3266	bcd
4X5 SYN RR	3127	cd
ASG4927	2992	d
Promedio	3588	
CV	9.1	
DMS Variedad	697	
p-value	p=0.16	



Localidad: **VIAMONTE**. Fecha de siembra 11/11

Variedad	Rendimiento kg ha ⁻¹	
SY 5X1 RR	5745	a
DM46i20STS	5677	ab
DM40R16STS	5669	ab
IS46.5RRSTS	5617	ab
CZ4306	5542	abc
DM46R18STS	5522	abc
CZ4505STS	5513	abc
DM4612	5442	abcd
CZ4.97	5436	abcd
ASG4326	5391	abcd
4X5 SYN RR	5279	abcd
NK 49X20 IPRO STS	5242	abcd
NS4309	5222	abcd
ASG4927	5148	bcd
BIO4.51	5020	cd
BIO4.11	4965	d
Promedio	5402	
CV	4.7	
DMS Variedad	544	
p-value	p=0.15	



Rendimiento (kg ha⁻¹)

Red de Variedad de Soja de Primera CREA SSF 2019-2020



REGIÓN SUR
DE SANTA FE

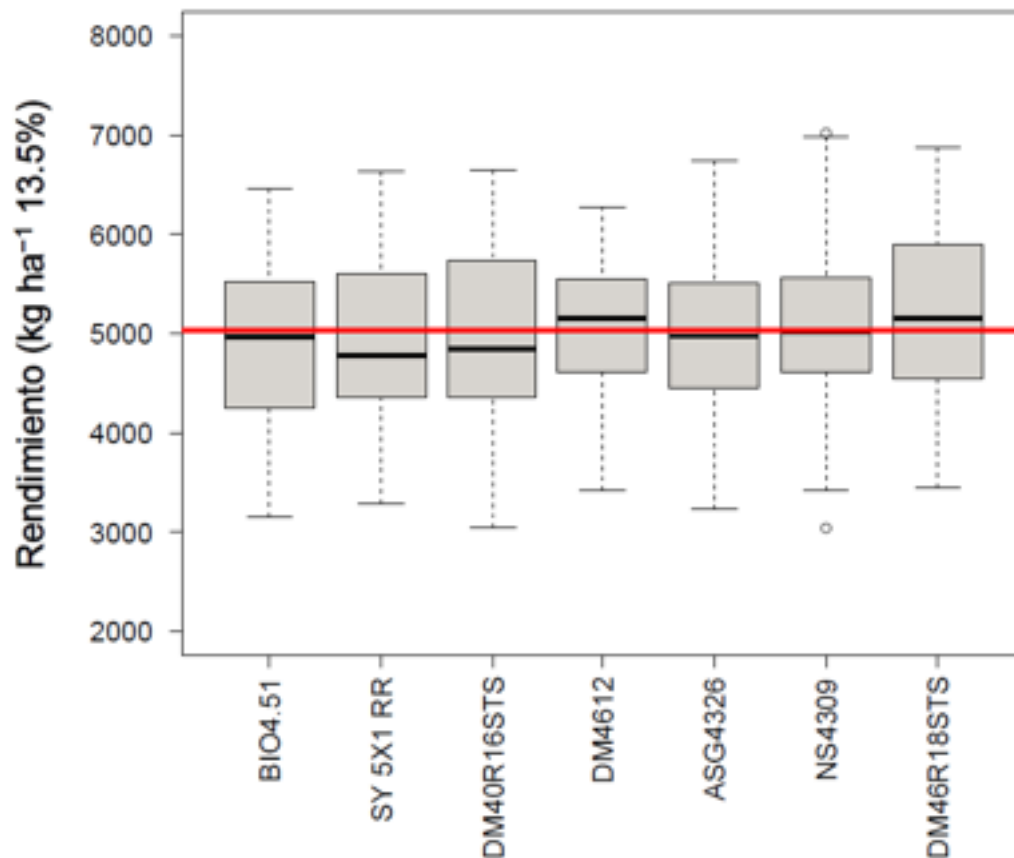
Fecha de siembra	6-nov	6-nov	2-nov	5-nov	13-nov	7-nov	13-nov	11-nov
Fecha de cosecha	12-abr	12-abr	10-abr	19-abr	21-mar	13-abr	8-abr	14-abr

	Análisis conjunto	ARE_CF	ARE_SF	CANALS	CHAPUY	LOPEZ	M_TERES A	PUJATO	VIAMONTE
DM46i20STS	5257	5912	5912	5518	5168	5031	4176	4468	5677
DM4612	4903	5156	5156	5109	4698	4884	3558	4830	5442
DM46R18STS	4894	5352	4989	6040	4404	4350	3596	4260	5522
CZ4306	4873	4793	4977	5846	4727	4691	3432	5193	5542
4X5 SYN RR	4807	4977	4972	5322	4815	4968	3127	4360	5279
DM40R16STS	4805	4782	4777	5499	4668	4684	3558	4904	5669
NS4309	4796	4972	4972	4834	4522	4473	3562	5244	5222
ASG4326	4790	5139	5506	4823	4815	4152	3692	5100	5391
IS46.5RRSTS	4697	4989	4989	4867	4096	4198	3700	5399	5617
NK 49X20 IPRO STS	4692	4782	4782	5003	4052	4140	3870	5141	5242
BIO4.51	4672	4972	5156	5194	4228	4485	3444	5008	5020
ASG4927	4605	4961	4598	4935	4111	4305	2992	5008	5148
CZ4.97	4583	4424	4429	5623	3905	4172	3740	5323	5436
SY 5X1 RR	4580	4782	4598	5174	3729	4411	3951	5123	5745
CZ4505STS	4516	4624	4804	4656	3817	4823	3744	5287	5513
BIO4.11	4345	4042	5145	4593	4111	3861	3266	5077	4965
Promedio	4738	4916	4985	5190	4367	4477	3588	4983	5402
CV		5.7	5.1	6.2	4.1	4.1	9.1	2.9	4.7
DMS Variedad	176	599	544	686	386	398	697	310	544
p-value	<0.001	<0.01	<0.01	<0.05	<0.001	<0.001	p=0.16	<0.001	p=0.15

En verde se muestran los genotipos de mayor rinde estadísticamente para cada sitio particular y para el análisis conjunto de todos los sitios.

Análisis de las últimas dos campañas de la Red (2018-19 + 2019-20)

Variedad	Rendimiento kg ha ⁻¹	
DM46R18STS	5185	a
NS4309	5094	ab
ASG4326	5065	ab
DM4612	5020	b
DM40R16STS	5004	bc
SY 5x1 RR	4972	bc
BIO4.51	4890	c
Promedio	5033	
DMS Variedad	125	
p-value	<0.001	

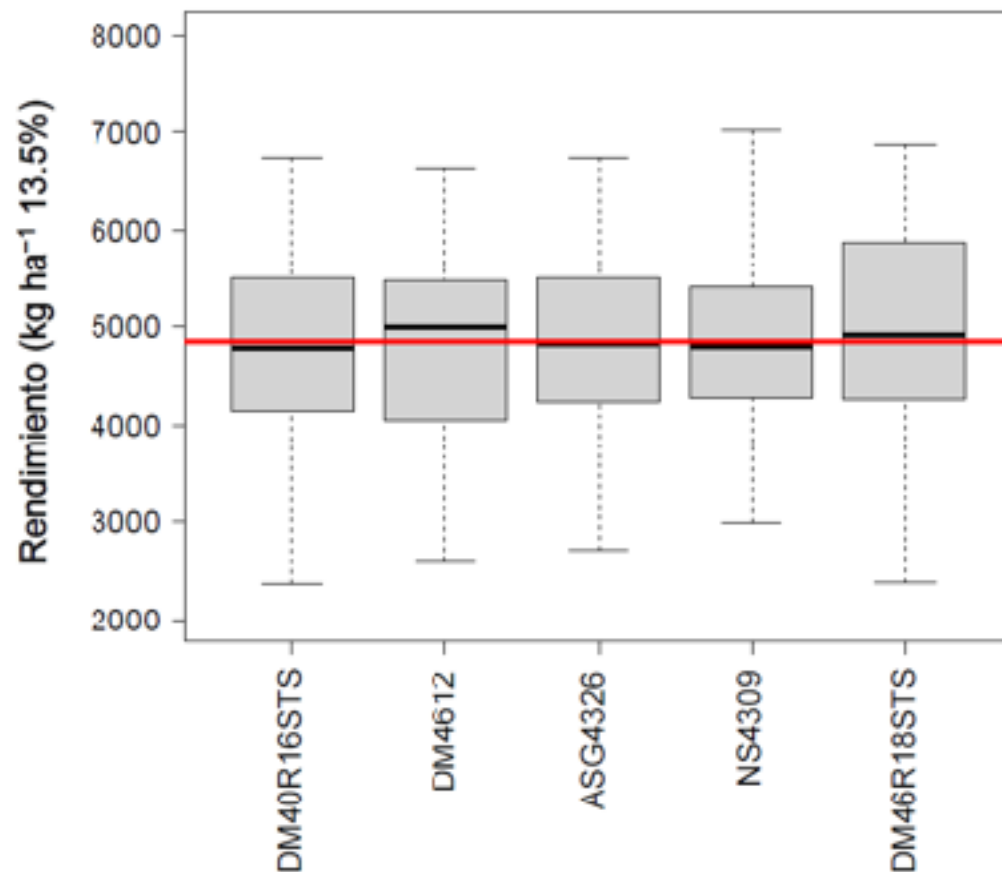


19 sitios. Rango ambiental: 3623 – 6555 kg ha⁻¹

Para rinde en verde se destacan los genotipos de máximos rinde, y que no son diferentes estadísticamente.

Análisis de las últimas tres campañas de la Red (2017-18 + 2018-19 + 2019-20)

Variedad	Rendimiento kg ha ⁻¹	
DM46R18STS	4932	a
NS4309	4866	ab
ASG4326	4845	ab
DM4612	4812	b
DM40R16STS	4807	b
Promedio	4852	
DMS Variedad	105	
p-value	=0.12	

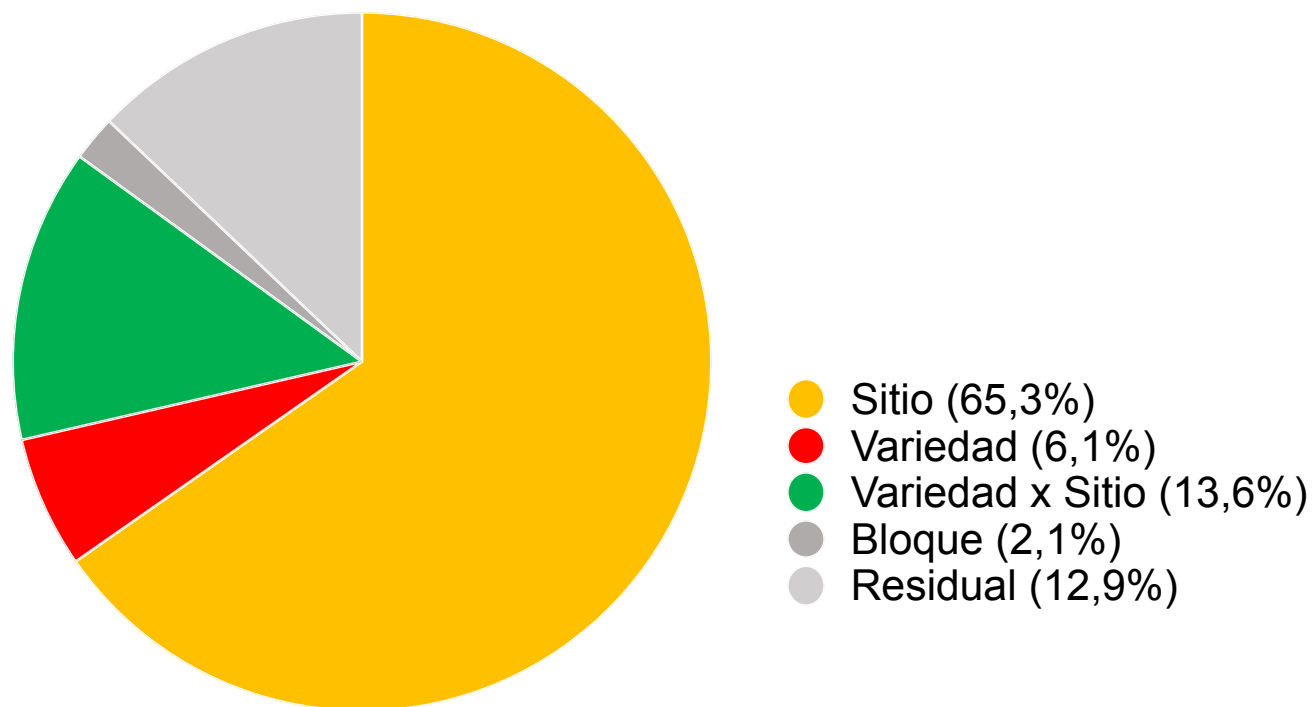


26 sitios. Rango ambiental: 2744 – 6555 kg ha⁻¹

Para rinde en verde se destacan los genotipos de máximos rinde, y que no son diferentes estadísticamente.

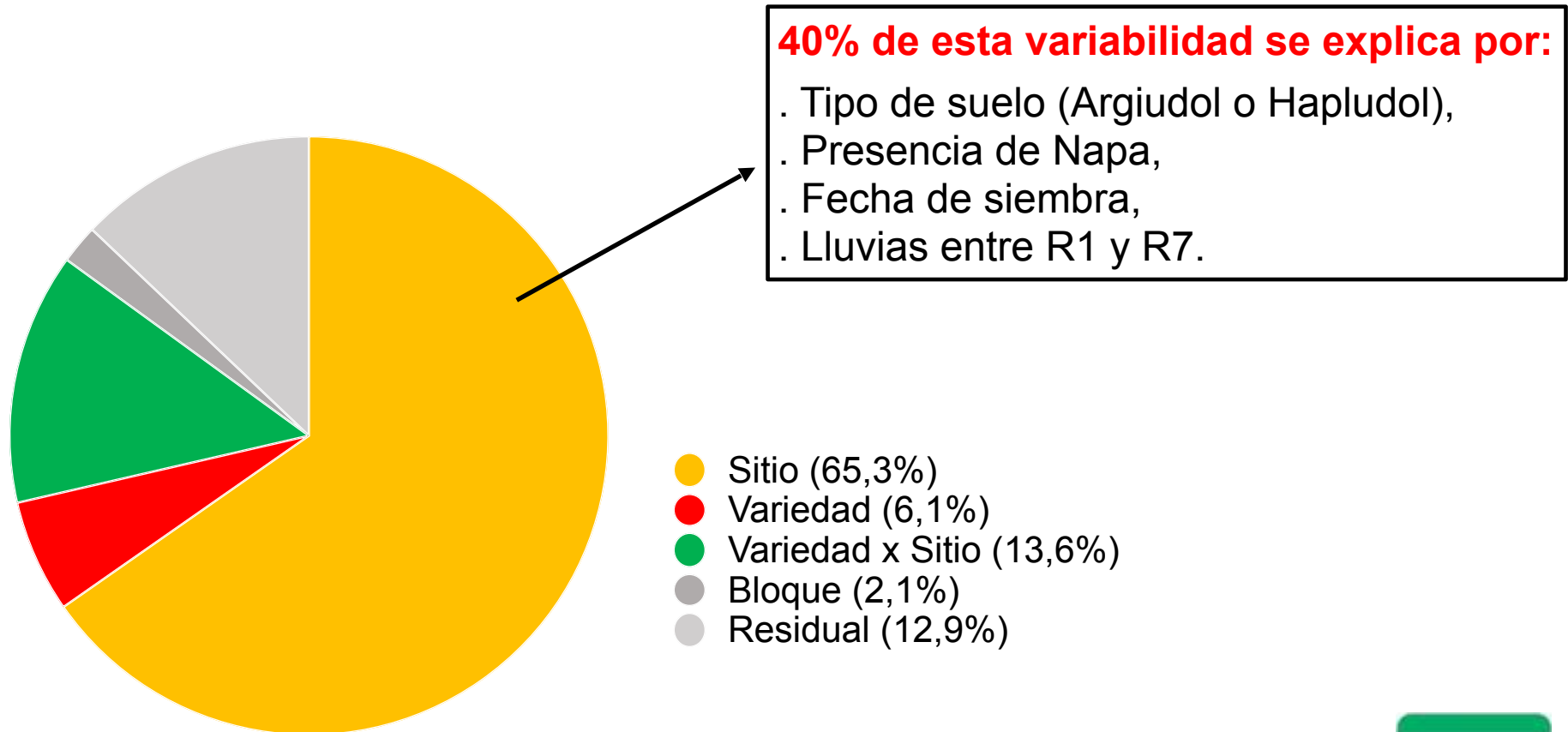
Análisis conjunto de los 8 sitios

Porcentaje de la variación de rendimiento asociada a cada efecto



Análisis conjunto de los 8 sitios

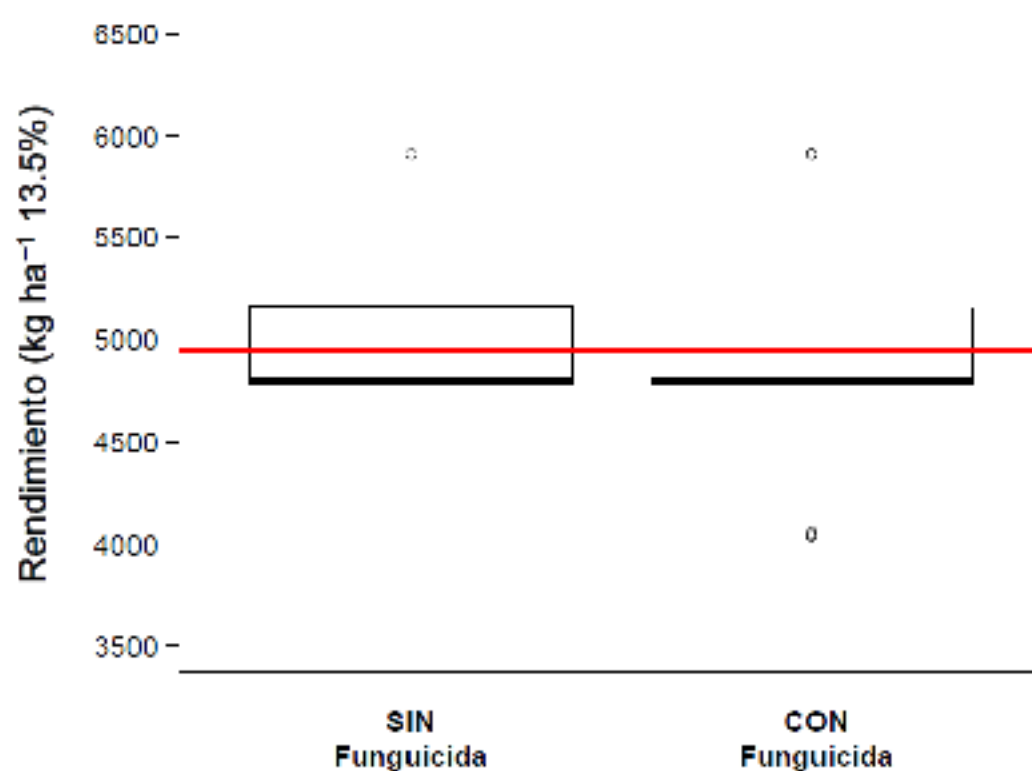
Porcentaje de la variación de rendimiento asociada a cada efecto



Resultados ensayo con funguicida en fecha temprana 2019-2020

GRAL. ARENALES:

Efecto	p-value
Tratamiento	ns
Variedad	<0.001
Tratamiento x Variedad	ns



Red de variedades de soja CREA SSF 2019-2020

Encargados de los ensayos y la coordinación

- Lic. Guillermo Marccasini
- Ing. Agr. Santiago Gallo
- Mesa de asesores CREA Sur de Santa Fe

Encargados del análisis

- Ing. Agr. Lucas Vitantonio-Mazzini
- Dra. Brenda Gambin
- Dr. Lucas Borrás



REGIÓN SUR
DE SANTA FE

CONICET



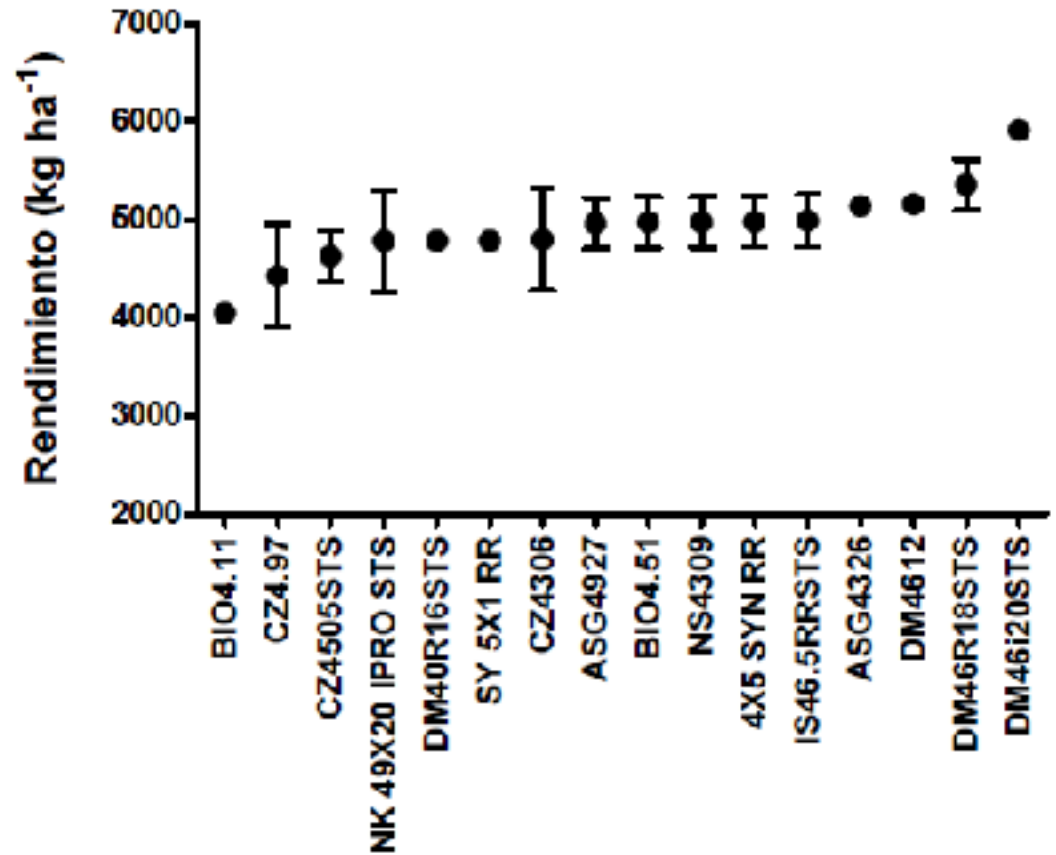
I I C A R

Consultas: lburras@unr.edu.ar

Twitter: @PituBorras

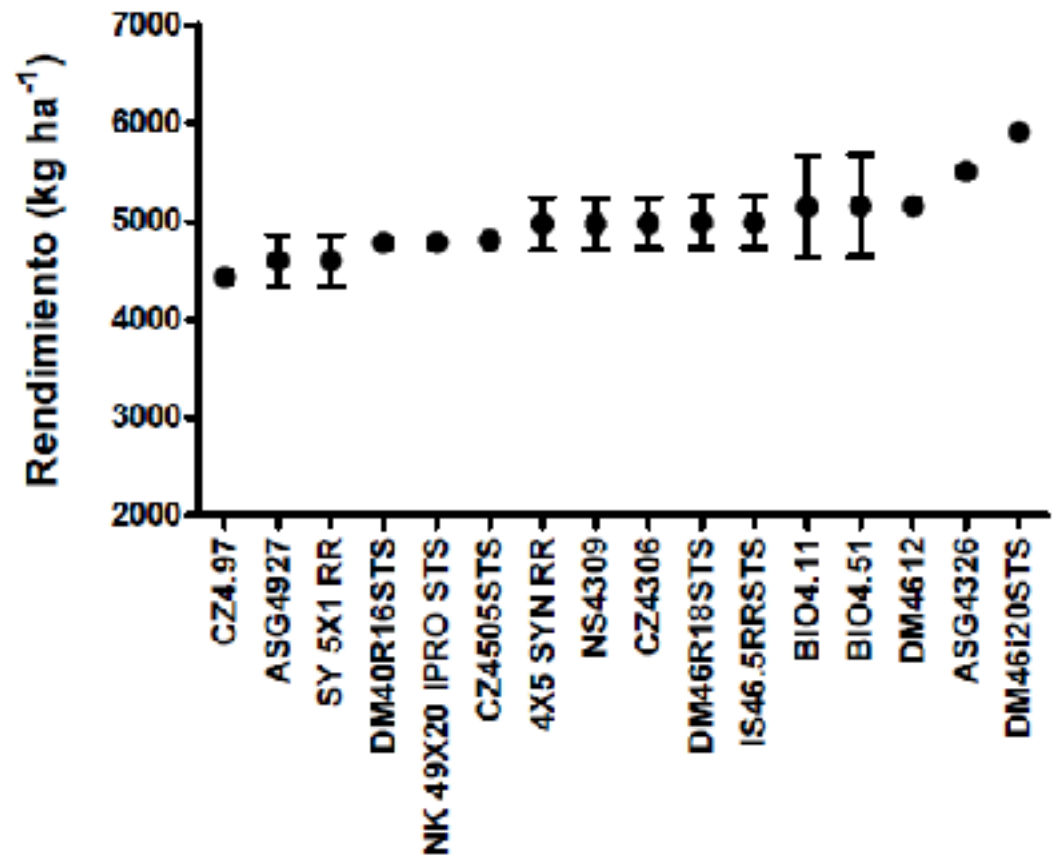
Localidad: **General Arenales_CF**. Fecha de siembra 6/11

Variedad	Rendimiento kg ha ⁻¹	
DM46i20STS	5912	a
DM46R18STS	5352	ab
DM4612	5156	bc
ASG4326	5139	bc
IS46.5RRSTS	4989	bcd
4X5 SYN RR	4977	bcd
BIO4.51	4972	bcd
NS4309	4972	bcd
ASG4927	4961	bcd
CZ4306	4793	bcd
NK 49X20 IPRO STS	4782	bcd
DM40R16STS	4782	bcd
SY 5X1 RR	4782	bcd
CZ4505STS	4624	cde
CZ4.97	4424	de
BIO4.11	4042	e
Promedio	4916	
CV	5.7	
DMS Variedad	599	
p-value	<0.01	



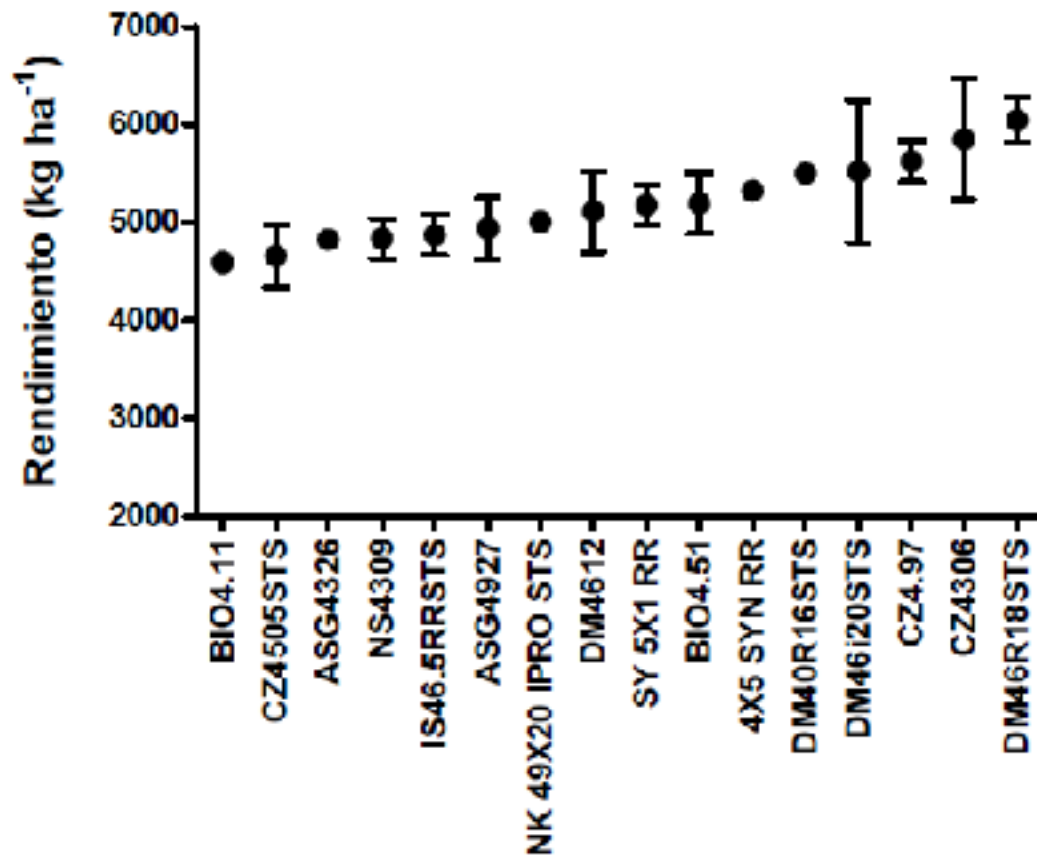
Localidad: **General Arenales_SF**. Fecha de siembra 6/11

Variedad	Rendimiento kg ha ⁻¹	
DM46i20STS	5912	a
ASG4326	5506	ab
BIO4.51	5156	bc
DM4612	5156	bc
BIO4.11	5145	bc
DM46R18STS	4989	bcd
IS46.5RRSTS	4989	bcd
CZ4306	4977	bcd
4X5 SYN RR	4972	bcde
NS4309	4972	bcde
CZ4505STS	4804	cde
NK 49X20 IPRO STS	4782	cde
DM40R16STS	4777	cde
ASG4927	4598	de
SY 5X1 RR	4598	de
CZ4.97	4429	e
Promedio	4985	
CV	5.1	
DMS Variedad	544	
p-value	<0.01	



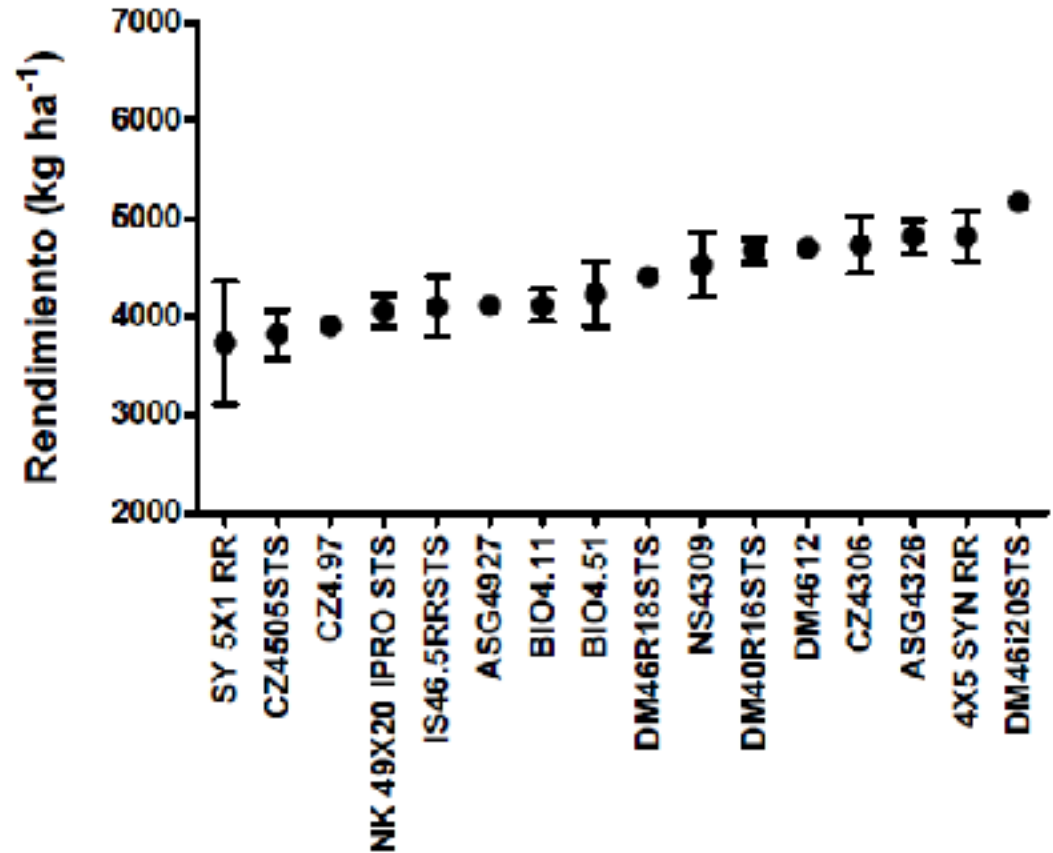
Localidad: **CANALS**. Fecha de siembra 2/11

Variedad	Rendimiento kg ha ⁻¹	
DM46R18STS	6040	a
CZ4306	5846	ab
CZ4.97	5623	abc
DM46i20STS	5518	abcd
DM40R16STS	5499	abcde
4X5 SYN RR	5322	bcdef
BIO4.51	5194	g
SY 5X1 RR	5174	g
DM4612	5109	cdefg
NK 49x20 IPRO STS	5003	cdefg
ASG4927	4935	Defg
IS46.5RRSTS	4867	Defg
NS4309	4834	defg
ASG4326	4823	efg
CZ4505STS	4656	fg
BIO4.11	4593	g
Promedio	5190	
CV	6.2	
DMS Variedad	686	
p-value	<0.05	



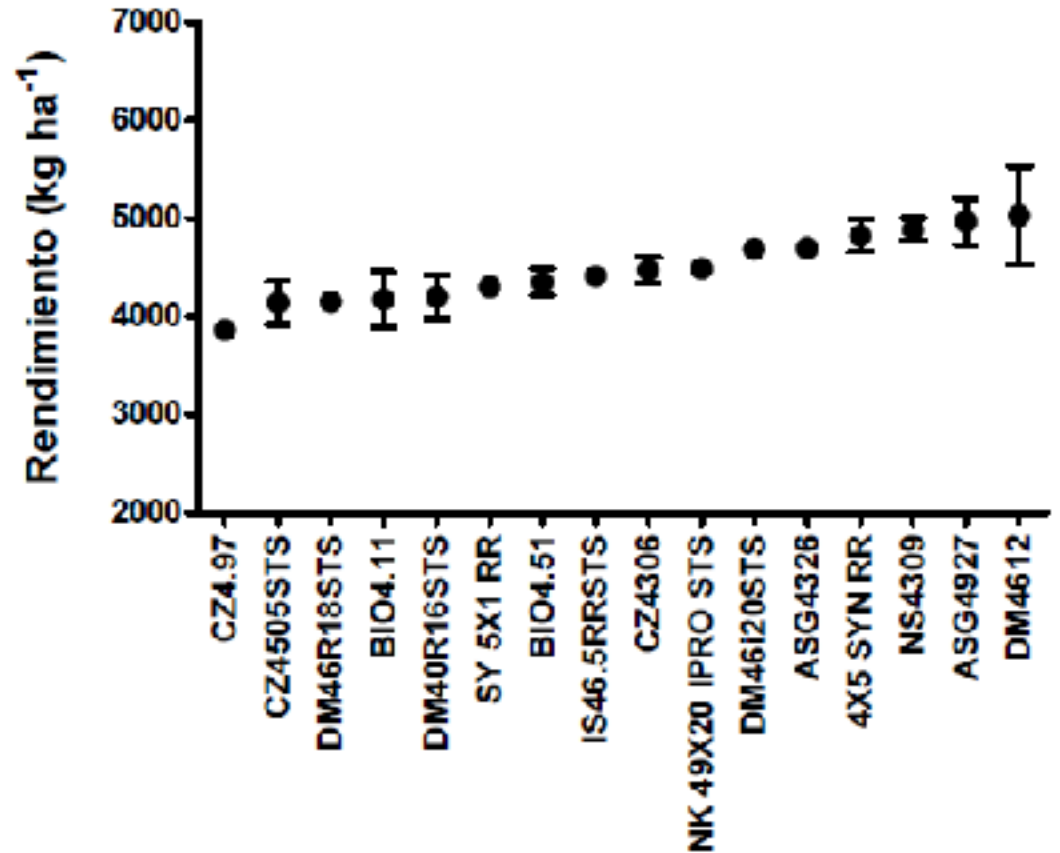
Localidad: **CHAPUY**. Fecha de siembra 5/11

Variedad	Rendimiento kg ha ⁻¹	
DM46i20STS	5168	a
4X5 SYN RR	4815	ab
ASG4326	4815	ab
CZ4306	4727	bc
DM4612	4698	bc
DM40R16STS	4668	bc
NS4309	4522	bcd
DM46R18STS	4404	cde
BIO4.51	4228	def
ASG4927	4111	efg
BIO4.11	4111	efg
IS46.5RRSTS	4096	efg
NK 49X20 IPRO STS	4052	efg
CZ4.97	3905	fg
CZ4505STS	3817	g
SY 5X1 RR	3729	g
Promedio	4367	
CV	4.1	
DMS Variedad	386	
p-value	<0.001	



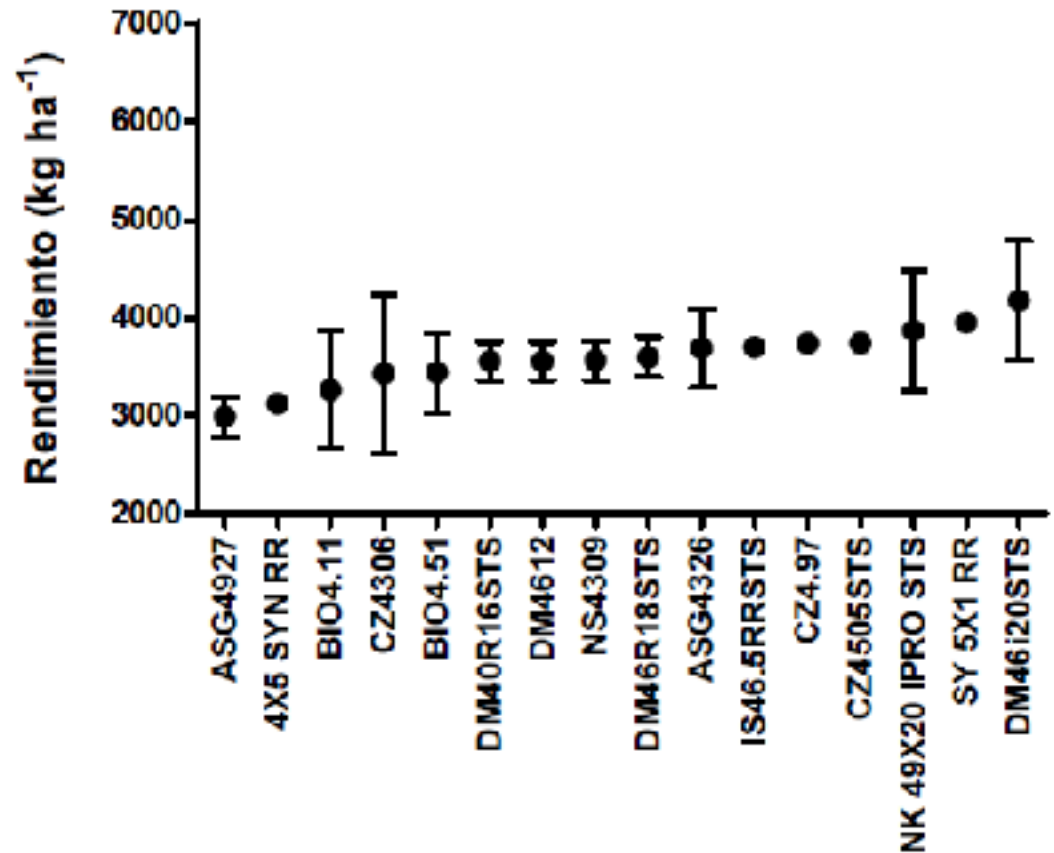
Localidad: **LOPEZ**. Fecha de siembra 13/11

Variedad	Rendimiento kg ha ⁻¹	
DM4612	5031	a
ASG4927	4968	a
NS4309	4884	a
4X5 SYN RR	4823	ab
ASG4326	4691	abc
DM46i20STS	4684	abc
NK 49X20 IPRO STS	4485	bcd
CZ4306	4473	bcd
IS46.5RRSTS	4411	cd
BIO4.51	4350	cd
SY 5X1 RR	4305	cd
DM40R16STS	4198	de
BIO4.11	4172	de
DM46R18STS	4152	de
CZ4505STS	4140	de
CZ4.97	3861	e
Promedio	4477	
CV	4.1	
DMS Variedad	398	
p-value	<0.001	



Localidad: **M_TERESA**. Fecha de siembra 7/11

Variedad	Rendimiento kg ha ⁻¹	
DM46i20STS	4176	a
SY 5X1 RR	3951	ab
NK 49X20 IPRO STS	3870	ab
CZ4505STS	3744	abc
CZ4.97	3740	abc
IS46.5RRSTS	3700	abc
ASG4326	3692	abc
DM46R18STS	3596	abcd
NS4309	3562	abcd
DM40R16STS	3558	abcd
DM4612	3558	abcd
BIO4.51	3444	bcd
CZ4306	3432	bcd
BIO4.11	3266	bcd
4X5 SYN RR	3127	cd
ASG4927	2992	d
Promedio	3588	
CV	9.1	
DMS Variedad	697	
p-value	p=0.16	



Localidad: **PUJATO**. Fecha de siembra 13/11

Variedad	Rendimiento kg ha ⁻¹	
NS4309	5399	a
NK 49X20 IPRO STS	5323	ab
DM40R16STS	5287	abc
CZ4.97	5244	abc
CZ4306	5193	abcd
4X5 SYN RR	5141	abcd
ASG4927	5123	abcde
DM46R18STS	5100	abcde
DM4612	5077	bcde
BIO4.51	5008	cde
DM46i20STS	5008	cde
IS46.5RRSTS	4904	de
CZ4505STS	4830	e
BIO4.11	4468	f
SY 5X1 RR	4360	f
ASG4326	4260	f
Promedio	4983	
CV	2.9	
DMS Variedad	310	
p-value	<0.001	

