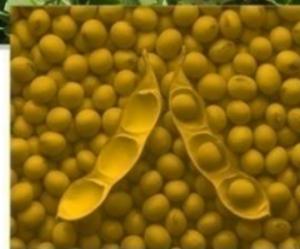
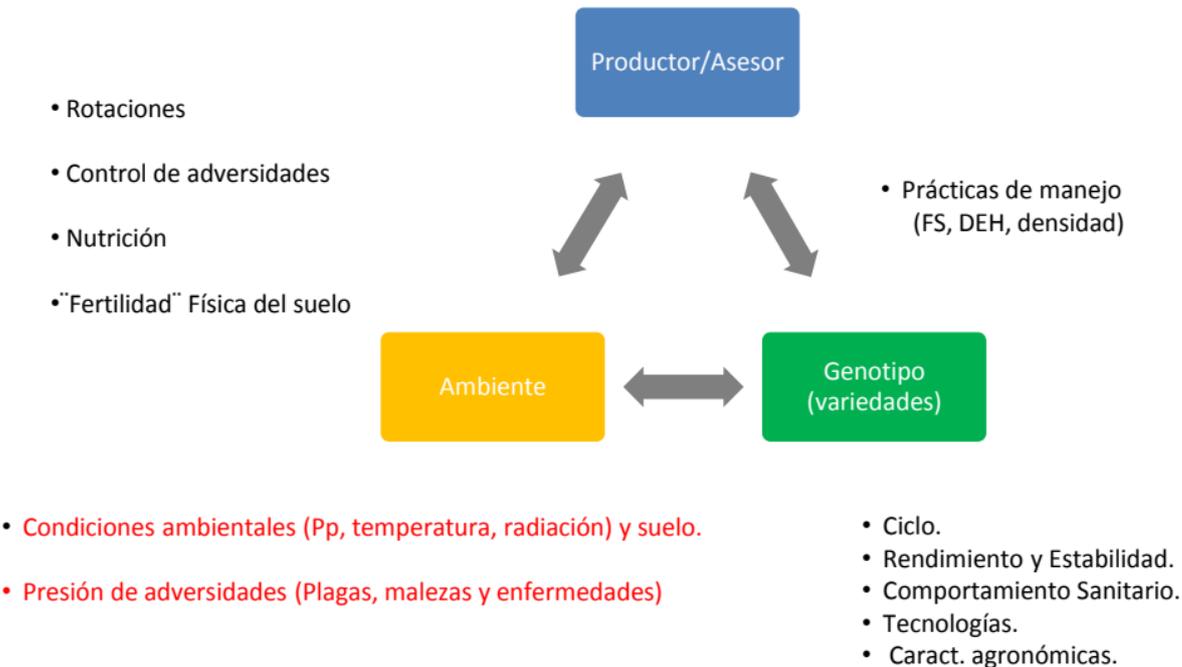


## Criterios para la elección de cultivares de soja



# Triángulo del Rendimiento



# Generación de Rendimiento

Expresión de un caracter =



RENDIMIENTO



Ambiente (A)



SITIO (Loc\*FS)-AÑO



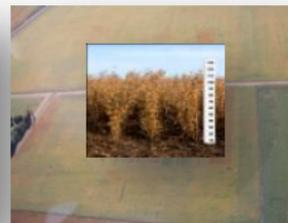
+ Genotipo (G) +



VARIEDAD

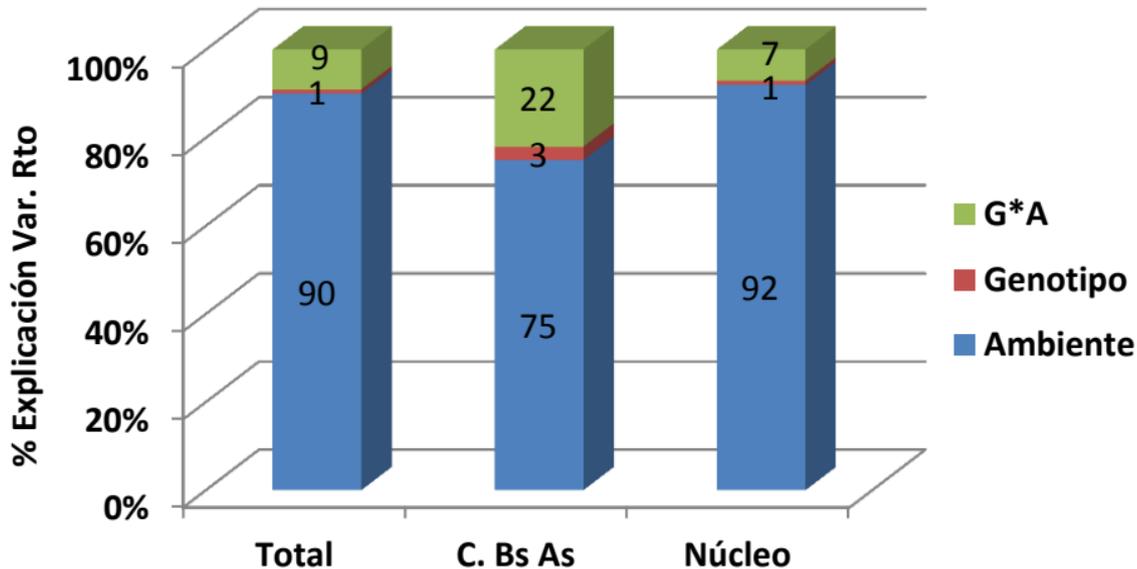


G\*A

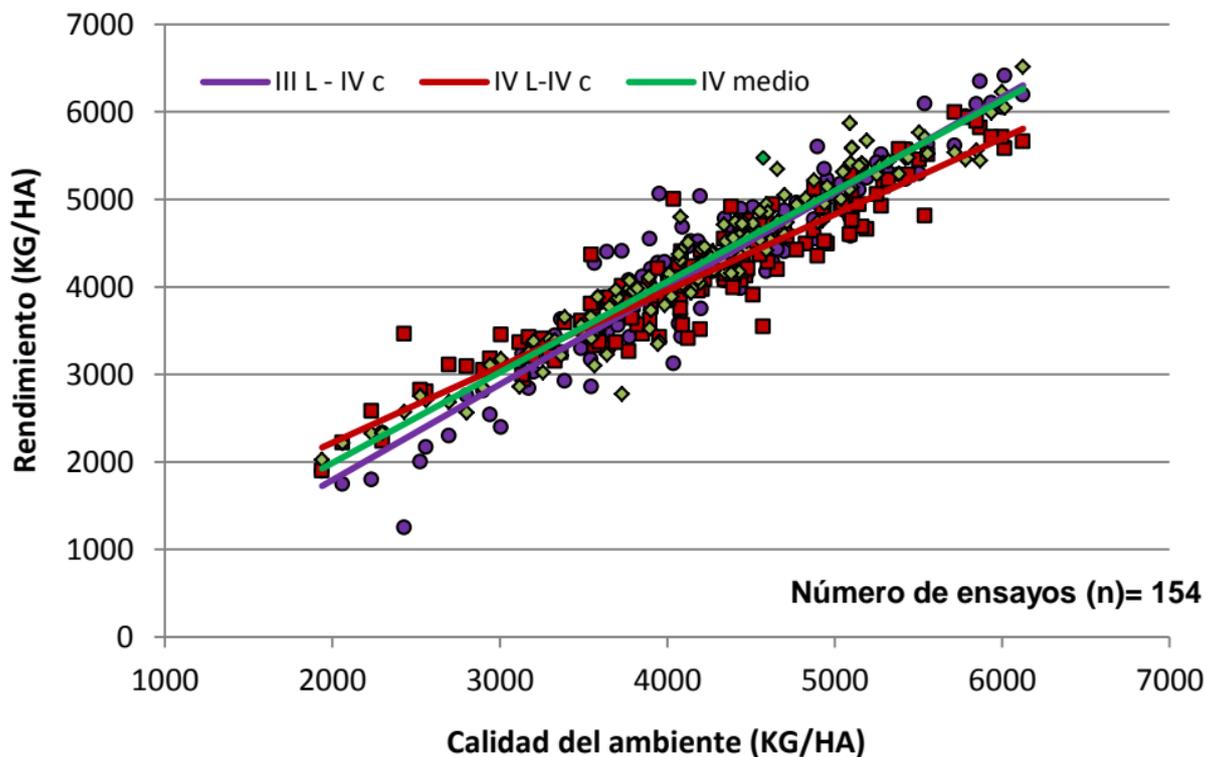


La importancia relativa de cada uno de estos términos para obtener un determinado rendimiento es variable según el tipo cultivo, el GM considerado, variabilidad de la zona de producción, etc.

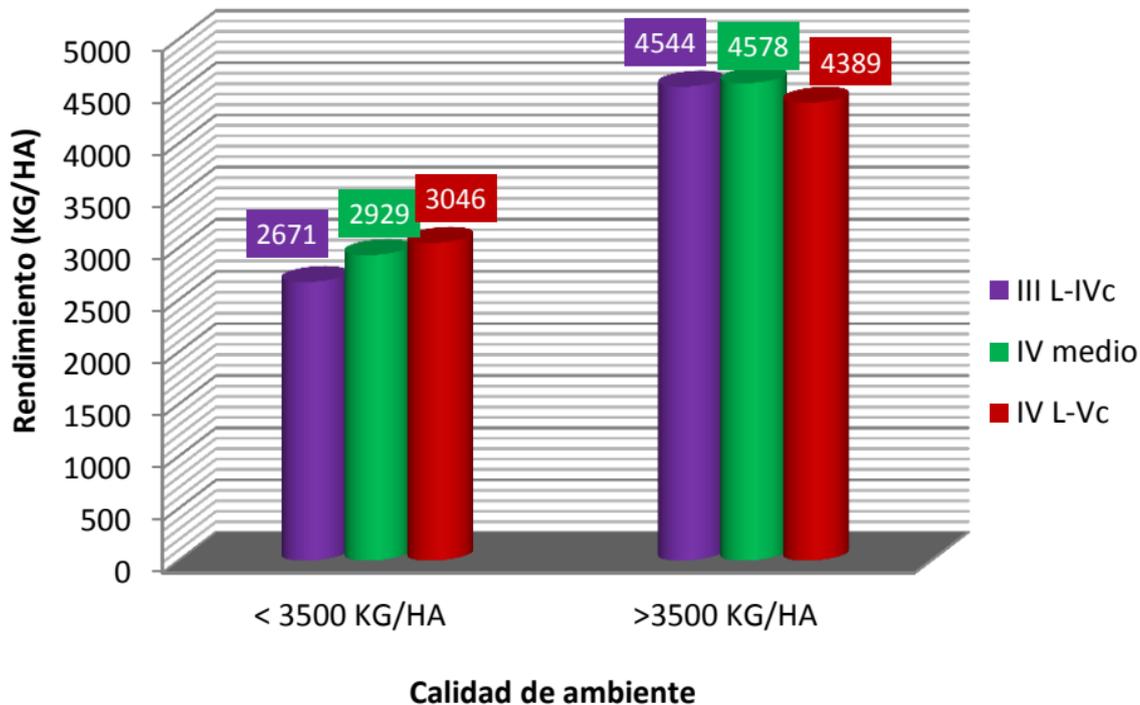
# Importancias relativas en el rendimiento



## Interacción GM\*Ambiente



## Interacción GM\*Ambiente



## Principales criterios de elección: Ambiente Selección vs Ambiente Objetivo



**Ambientes Selección:**

*Ensayos  
Experiencia en lotes propios*

**Ambientes objetivos :**

*Lotes de la próxima campaña*

## Principales criterios de elección: Ambiente Selección vs Ambiente Objetivo

**DEBE HABER ALTA CORRELACION!!!**



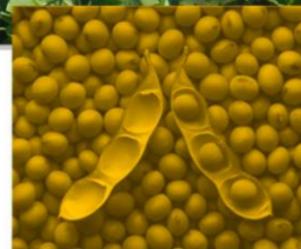
**Fuentes de error:**

***Distintos Manejos.***

***Mala jerarquización de criterios de elección.***

***Elección en base a una sola campaña y sin ver  
G\*A***

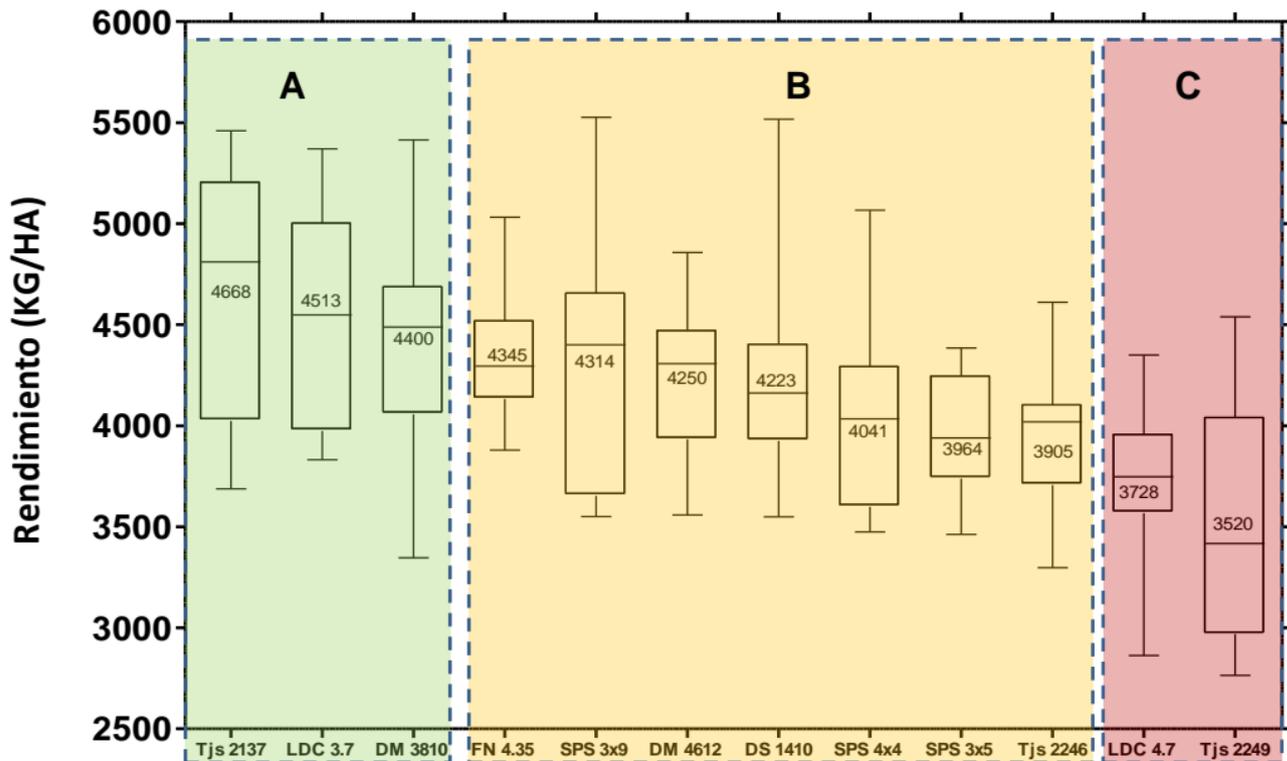
Avance Final **PROTEA Soja**  
(Programa de Testing por Ambientes)



N°	Ambiente	Textura	FS	Distanciamiento (cm)	Set de variedades participantes
1	Vedia AP	Franco Arenoso	25/10/2013	40	SPS 3x5 LDC 3.7
					SPS 3x9 DM 3810
2	Pinzón AP	Franco Limoso	24/10/2013	35	TJs 2137 DS 1410
					FN 4.35 STS
3	Chacabuco AP	Franco Limoso	23/10/2013	35	SPS 4x4 DM 4612
					TJs 2246 LDC 4.7 TJs 2249
4	Vedia BP	Areno Franco	29/10/2013	40	TJs 2137 SPS 4x4 LDC 4.5
					TJs 2246
5	Chacabuco BP	Franco Limoso	13/11/2013	35	DM 4913 LDC 4.9
					SPS 4x99
6	Huergo BP	Franco Limoso	20/11/2013	35	TJs 2249 Na 5009 DS 1505 SPS 5x2 FN 5.55

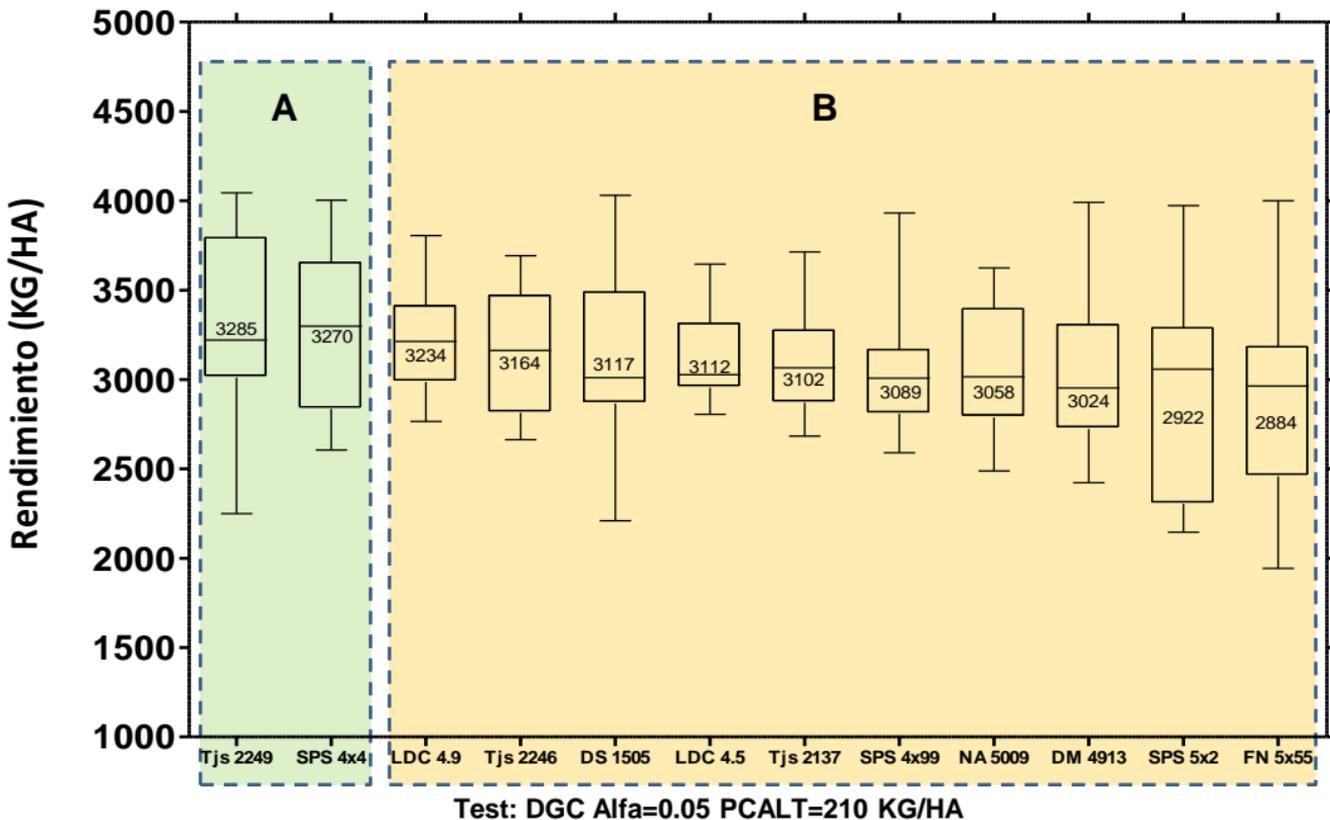
**Ref. AP: Alta productividad potencial; BP: Baja productividad potencial**

Se indica la media en rinde para cada variedad en los 3 ambientes y letra del grupo homogéneo.



Test: DGC Alfa=0.05 PCALT=275 KG/HA

Se indica la media en rinde para cada variedad en los 3 ambientes y letra del grupo homogéneo.



# Elección un solo año y sin G\*A

2007/08		
Variedad	Promedio	Indice
DM 4670	4412	104
<b>SPS 3900</b>	<b>4367</b>	<b>103</b>
A 4613	4280	101
DM 4970	4249	101
DM 4250	4235	100
DM 3700	4230	100
A 5009	4219	100
NK 34-00	4194	99
DM 4800	4110	97
SPS 4900	3955	94
<b>Promedio</b>	<b>4225</b>	<b>100</b>



2008/09		
Variedad	Promedio	Indice
A 5009	3697	110
A 4613	3546	106
DM 4970	3541	106
DM 4670	3466	104
DM 4800	3442	103
P 94M80	3336	100
DM 4250	3307	99
A 3731	3154	94
<b>SPS 3900</b>	<b>3130</b>	<b>93</b>
Relmó 39	3110	93
DM 3700	3104	93
<b>Promedio</b>	<b>3348</b>	<b>100</b>

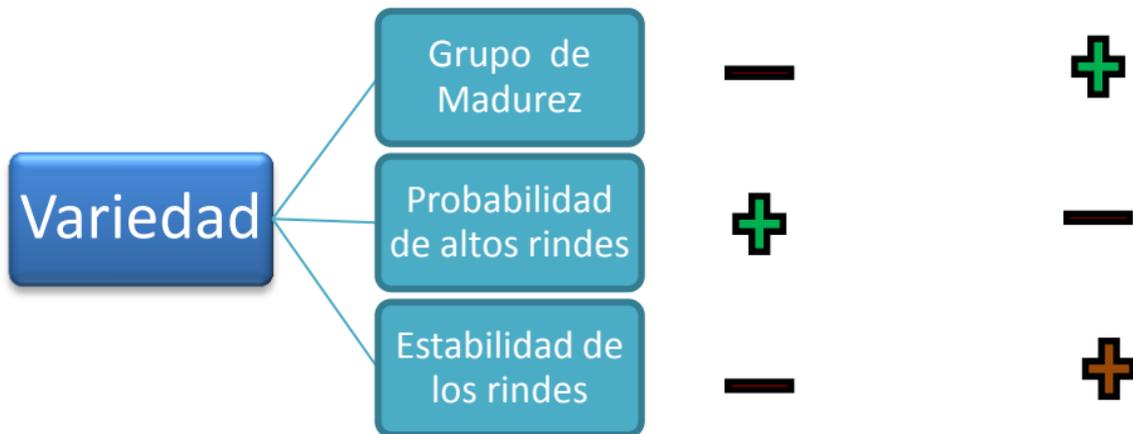


2009/10		
Variedad	Promedio	Indice
DM 3810	4836	109
<b>SPS 3900</b>	<b>4686</b>	<b>106</b>
DM 4250	4681	105
DM 4670	4595	103
A 3731	4493	101
A 4613	4489	101
DM 3700	4461	100
SRM 3402	4434	100
Tjs 2145	4371	98
DM 4970	4326	97
Tjs 2148	4304	97
A 5009	4192	94
RMO 4637	4182	94
DM 4800	4118	93
<b>Promedio</b>	<b>4441</b>	<b>100</b>

## Principales criterios de elección



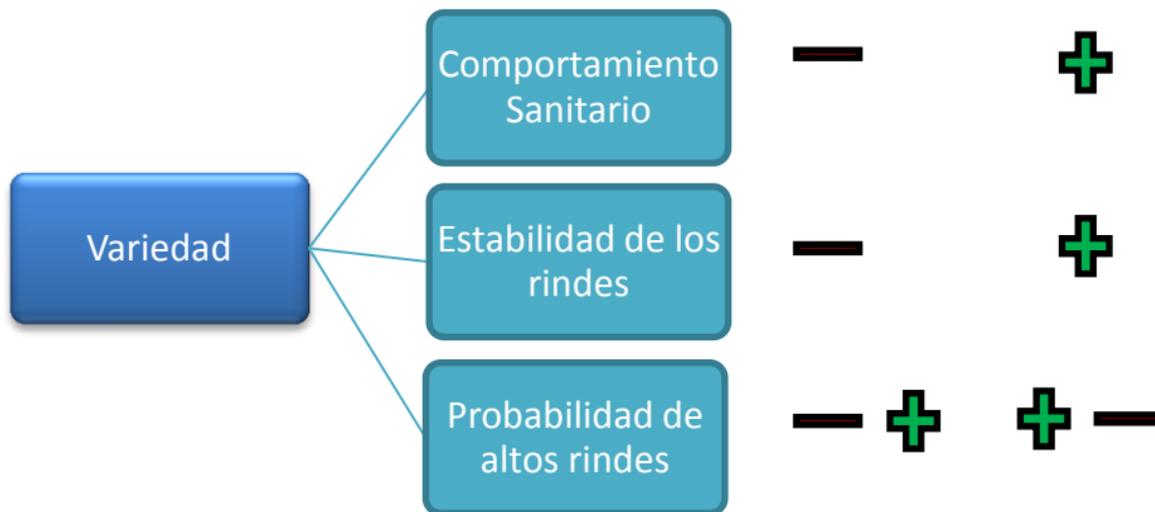
## Interrelaciones



## Interrelaciones



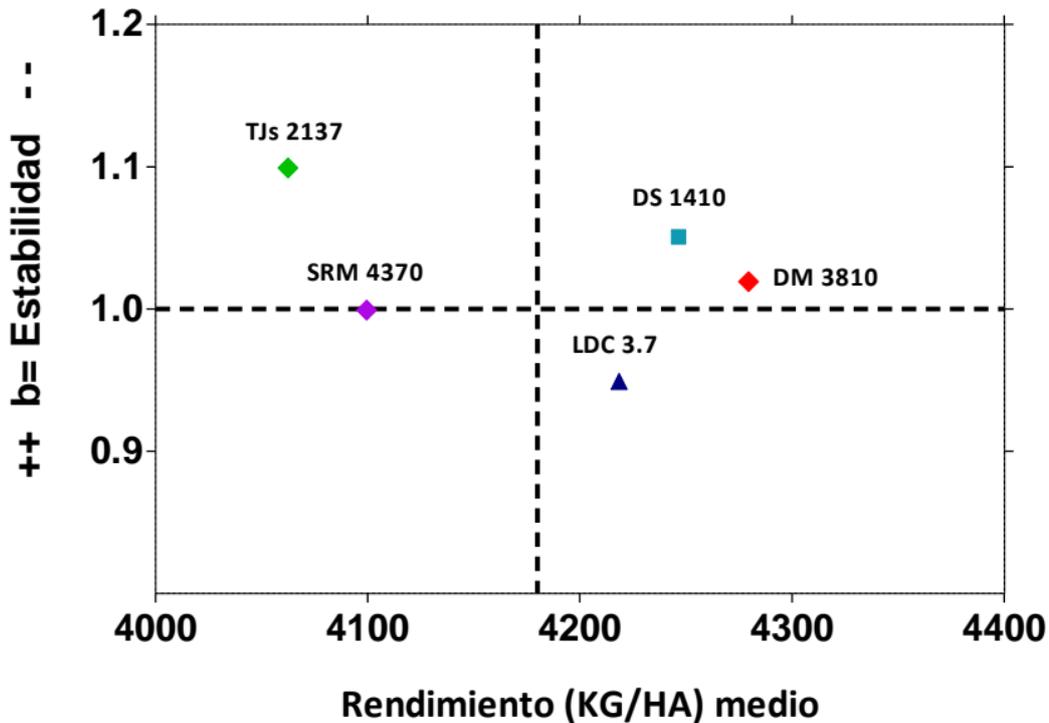
## Interrelaciones



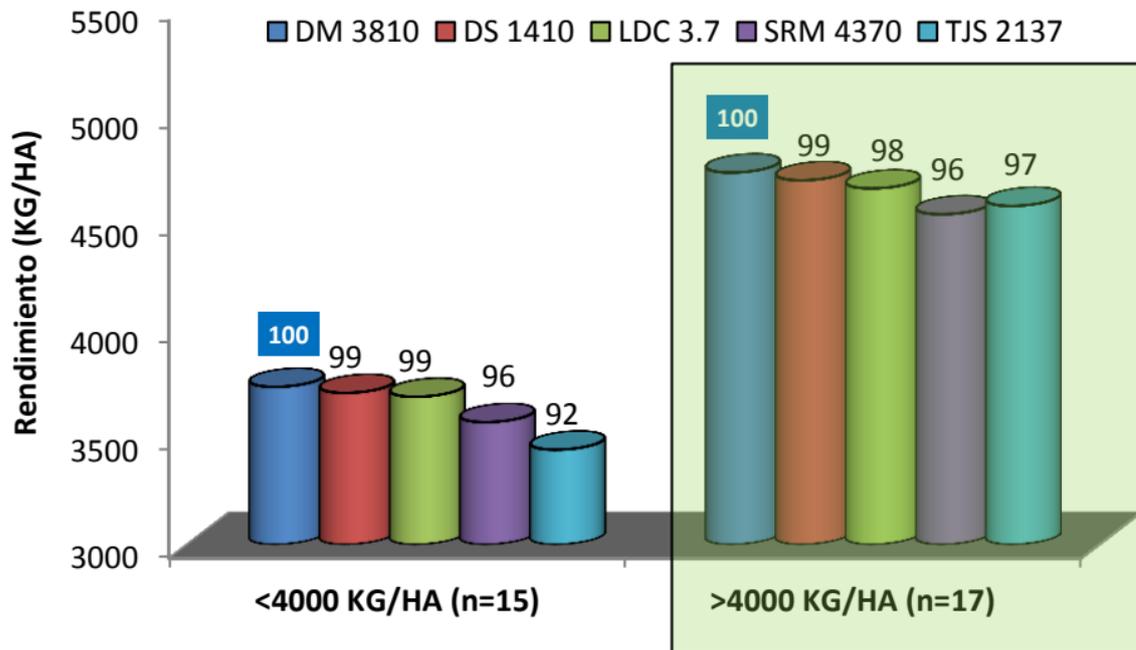
## Variedades GM III L – IV c



## Variedades GM III L – IV c: Rendimiento y Estabilidad



## Variedades GM III L – IV c: Rendimiento y Estabilidad



## Variedades GM III L – IV c: Tecnologías



- **LDC 3.8 STS**
- **AS 3911 STS**
  
- **FN 4.35 STS**
- **DM 4212 STS**

- **Muerte Súbita** (*Fusarium virguliforme* (Aoki et al., 2003). Sinónimo: *F. solani* (Mart.) Sacc. f.sp. *glycines*; Sudamérica: *F. brasiliense*, *F. cuneirostrum*, *F. tucumaniae* y *F. virguliforme* (Aoki et al., 2005).)



Fuente: Síndrome de la muerte súbita (SMS) de la soja  
Westphal, A., T.S. Abney, L.J. Xing & G.E. Shaner. 2008. Síndrome de la muerte súbita de la soja.  
Trans. Silvina L. Giammaria 2008. The Plant Health Instructor. DOI:10.1094/PHI-I-2009-0217-01.

## GM III-IV c: SANIDAD

Variedad	IE Muerte Súbita F. Tucumaniae(*)
RA 349	12.2
FN 4.35 STS	7.5
SRM 4370	5.0
NA 3731	3.8
DM 3810	2.8
NS 4009	2.2
TJs 2137	1.9
LDC 3.8 STS	1.8
AS 3911 STS	1.4
DM 4212 STS	1.4
DM 3312	0.6
LDC 3.7	0.7 (1 año dato)

(\*) Comportamiento de cultivares de soja frente al síndrome de la muerte súbita. Campañas 2006/07 a 2012/13  
 Lenzi, Lisandro1, Masiero, Beatriz 1, Fuentes, Francisco 1, Distéfano, Silvia 1, Salines, Luis 1  
 1INTA EEA Marcos Juárez.  
[llenzi@mjuarez.inta.gov.ar](mailto:llenzi@mjuarez.inta.gov.ar)



**Ligate™** 

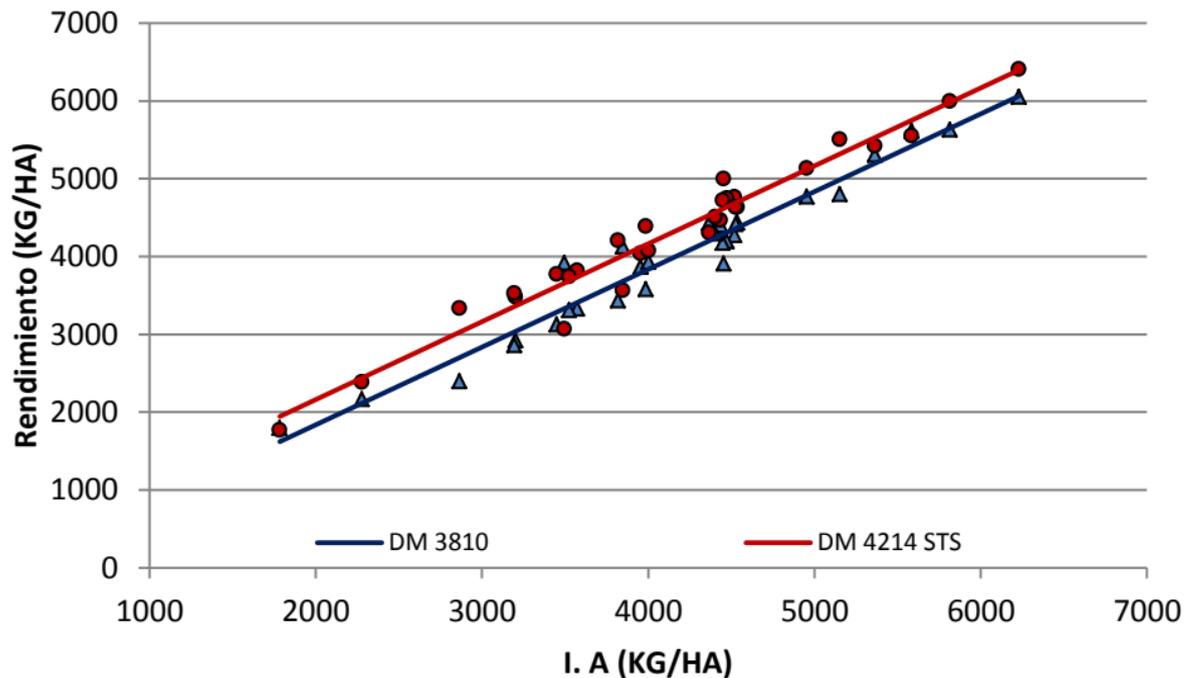
**I PRO**

• NS 4319 I PRO **Ligate™** 

• DM 4214 STS **Ligate™** 

• DM 4014 I PRO

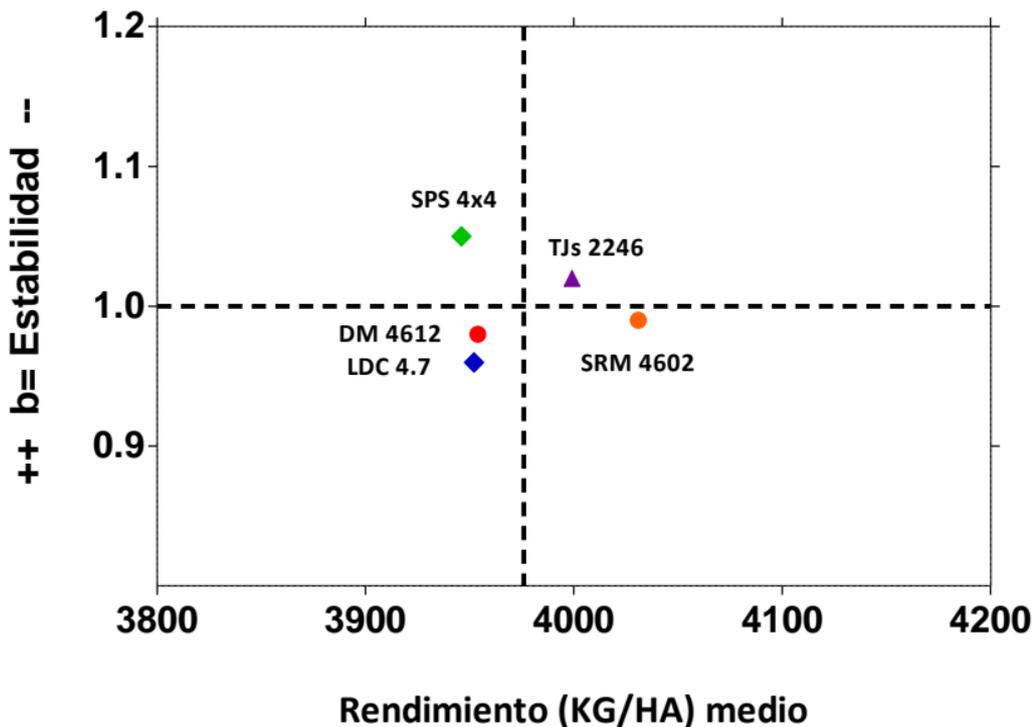
## GM III L – IV c: DM 4214 STS



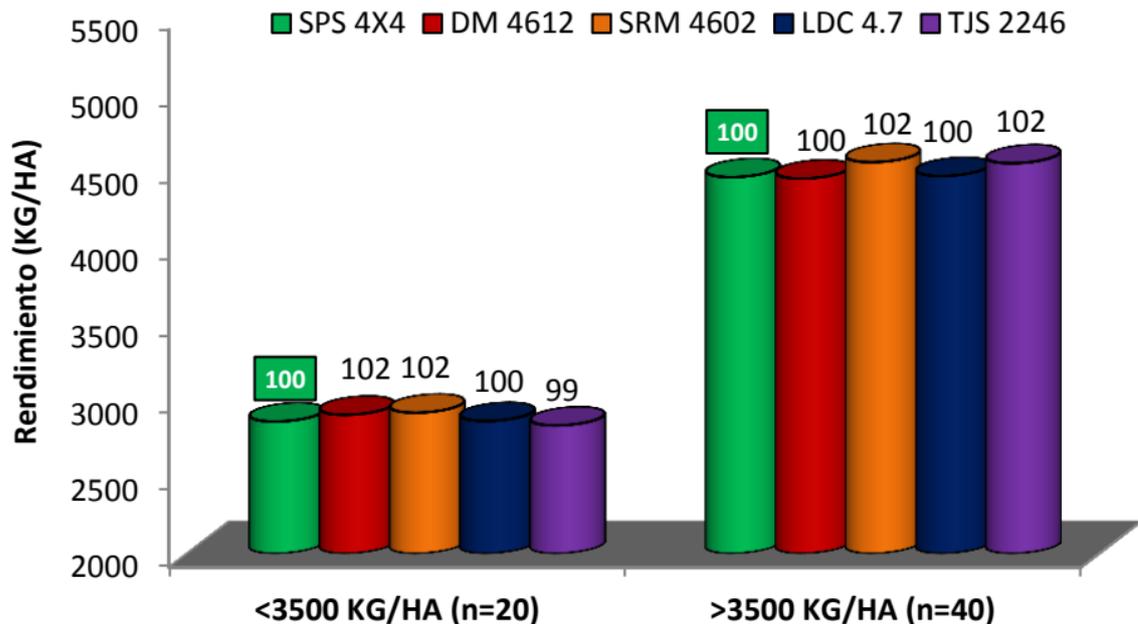
## Variedades GM IV medio



## Variedades GM III L – IV c: Rendimiento y Estabilidad



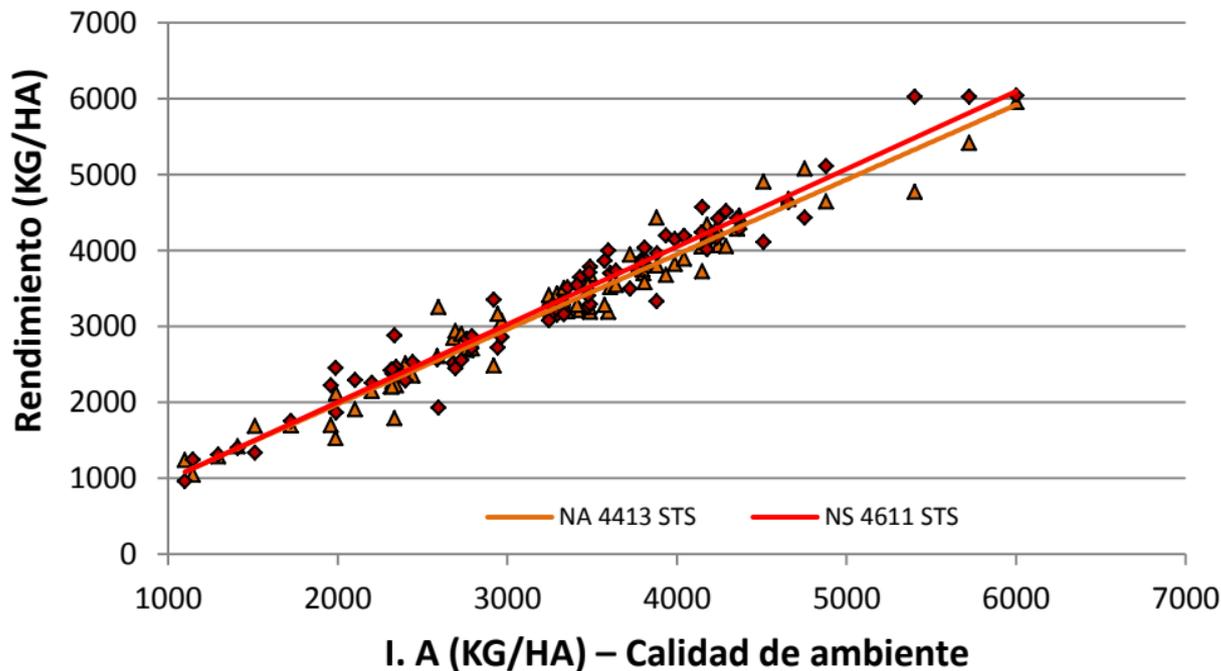
## Variedades GM IV medio: Rendimiento y Estabilidad



## Variedades GM III L – IV c: Tecnologías



- **NA 4413 STS**
- **NS 4611 STS**

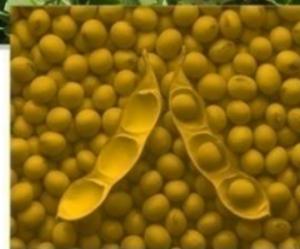


## GM IV medio : SANIDAD

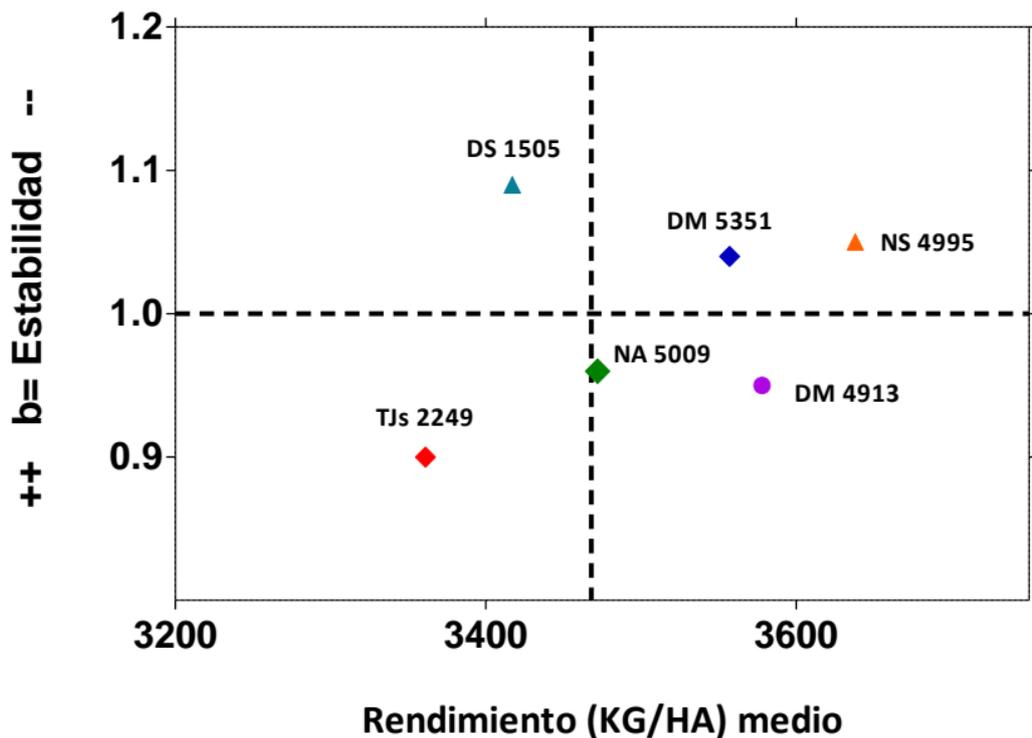
Variedad	IE Muerte Súbita F. Tucumanae(*)
SRM 4601	13.6
SRM 4602	3.6
NA 4413 STS	3.2
DM 4612	2.3 (un solo año dato)
NS 4611 STS	1.5
TJs 2246	1.1
LDC 4.7	0.6
SPS 4x4	0.3

(\*) Comportamiento de cultivares de soja frente al síndrome de la muerte súbita. Campañas 2006/07 a 2012/13  
Lenzi, Lisandro1, Masiero, Beatriz 1, Fuentes, Francisco 1, Distéfano, Silvia 1, Salines, Luis 1  
1INTA EEA Marcos Juárez.  
[llenzi@mjuarez.inta.gov.ar](mailto:llenzi@mjuarez.inta.gov.ar)

## Variedades GM IV largo – V corto

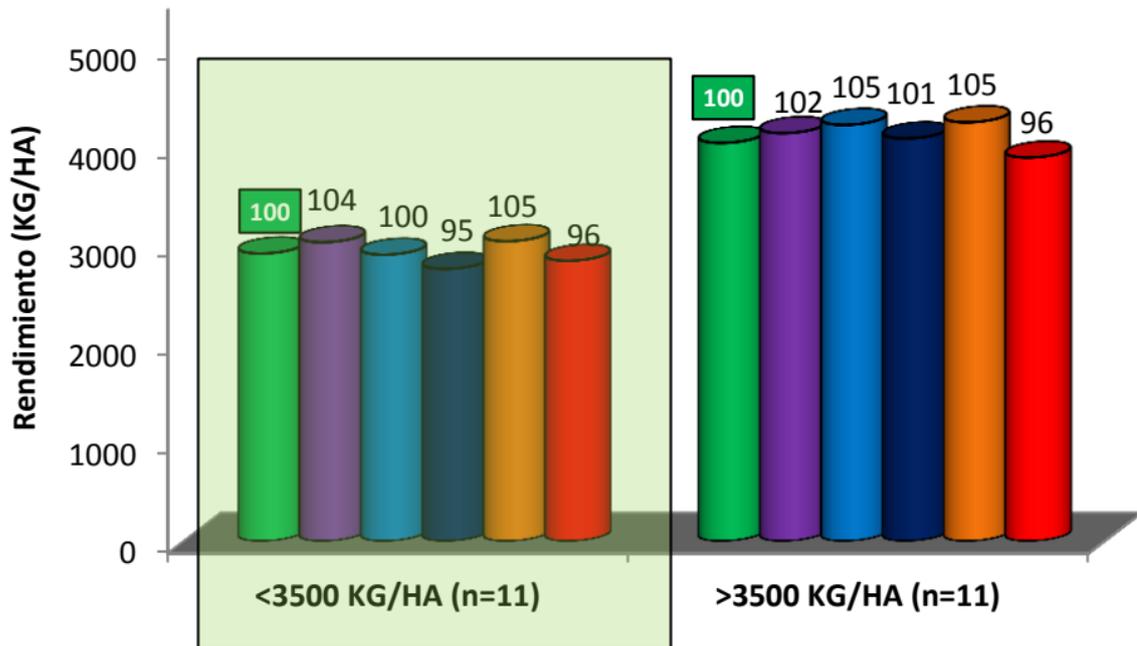


## Variedades GM IV L – V c: Rendimiento y Estabilidad



## Variedades GM IV medio: Rendimiento y Estabilidad

■ NA 5009 ■ DM 4913 ■ DM 5351 ■ DS 1505 ■ NS 4955 ■ TJs 2249



## GM IV Largo – V corto: SANIDAD

Variedad	IE Muerte Súbita F. Tucumanae(*)
RA 549	19.1
NA 5009	7.5
NS 4955	9.0 (un solo año dato)
DM 4913	6.9 (un solo año dato)
DM 5351	5.7 (un solo año dato)
TJs 2249	1.2
DS 1505	0.5 (un solo año dato)
AS 5308 i	1.2

(\*) Comportamiento de cultivares de soja frente al síndrome de la muerte súbita. Campañas 2006/07 a 2012/13  
Lenzi, Lisandro1, Masiero, Beatriz 1, Fuentes, Francisco 1, Distéfano, Silvia 1, Salines, Luis 1  
1INTA EEA Marcos Juárez.  
[llenzi@mjuarez.inta.gov.ar](mailto:llenzi@mjuarez.inta.gov.ar)

## GM IV medio – IV L - Vc



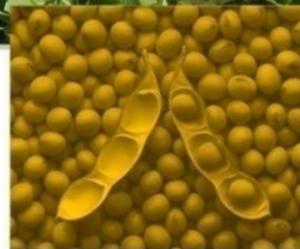
### RR1

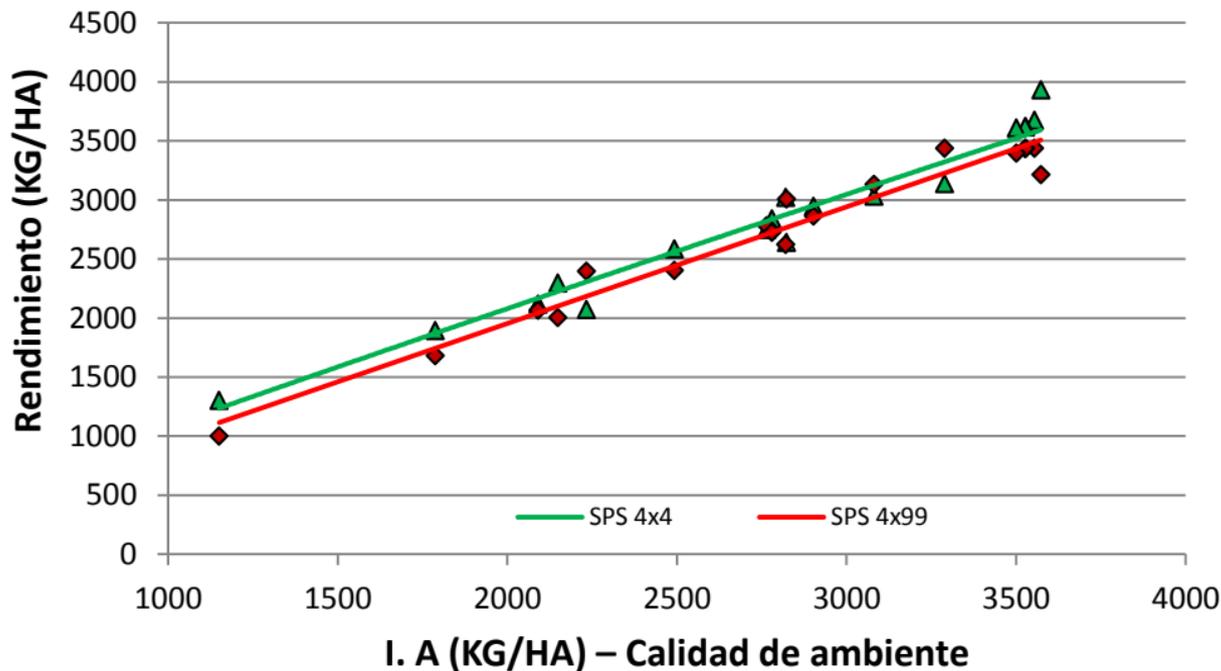
- NS 4313
- NS 4431
- NS 5258

### I PRO

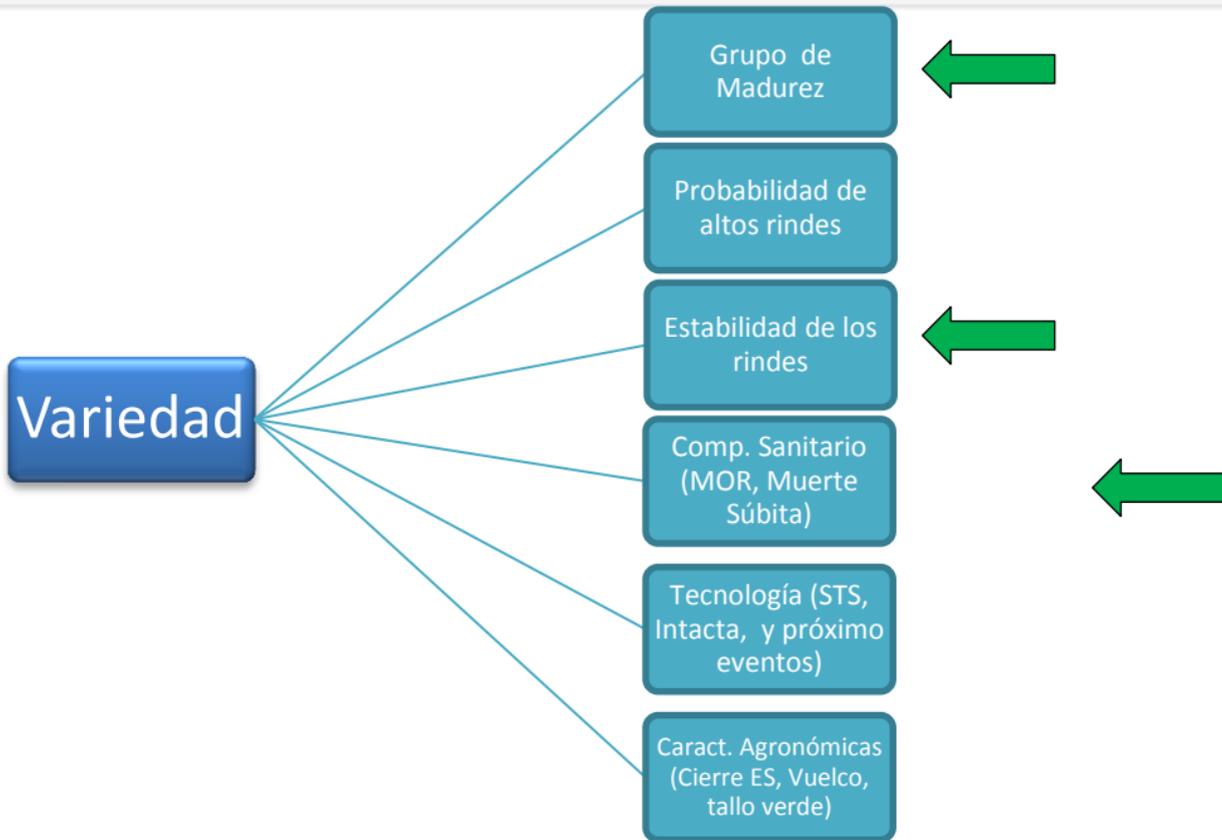
- NS 4619 I PRO 
- DM 4614 I PRO
- NS 5019 I PRO 

## Soja 2da





# Principales criterios de elección: Soja 2da



Muchas Gracias.

**Paolo De Luca**

Ingeniero Agrónomo  
Mat. Prof. 16264

Especialista en cultivos  
de granos  
FAUBA

[pdeluca@dypagro.com.ar](mailto:pdeluca@dypagro.com.ar)  
0236 15 4651815