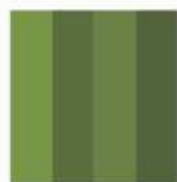


PROGRAMA DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS POR AMBIENTES

ECR DE VARIEDADES DE SOJA



PROTEA™
SOJA

INFORME PRELIMINAR
2015

**1- Fortín
Tiburcio**

**Tipo de
ambiente**

**Fecha de
siembra**

**DEH/
Distribución**

**Rinde Medio
(13.5%)**

Est. La
Blanqueada

Alta
Productividad

21/10/2014

35 cm / a placa

5008 KG/HA

Análisis de la variancia

Variable	N	R ²	CV (%)	Variedad (p-valor)
R [kg/ha] 13.5%	48	0,54	7,97	0,023

Test de comparación de medias: DGC Alfa=0.05
PCALT=631 kg/ ha.
Error: 159318 gl: 33

Variedad	Medias	RR	Sig.
DM 4612	5636	113	A
NS 4619 IPRO STS	5313	106	B
DS 1470	5148	103	B
DM 4014 IPRO	5125	102	B
SPS 4X4	5117	102	B
LDC 3.7	5085	102	B
MS 4.0 IPRO	5017	100	B
FN 3.85	4889	98	B
FN 4.35 STS	4832	96	B
DM 3810	4780	95	B
DM 4615 STS	4667	93	B
DS 1393	4484	90	B

Medias con una letra común no son significativamente diferentes(p<= 0.05)

2- Alem		Tipo de ambiente		Fecha de siembra		DEH/ Distribución		Rinde Medio (13.5%)	
Est. Las Catalinas		Alta Productividad		25/11/2014		42 cm / a placa		4876 KG/HA	
Análisis de la variancia					Variedad	Medias	RR	Sig.	
Variable	N	R²	CV (%)	Variedad (p-valor)					
R [kg/ha] 13.5%	48	0,39	6,32	0,1411	DM 4014 IPRO	5177	106	A	
					DM 3810	5165	106	A	
					LDC 3.7	5106	105	A	
					DM 4612	4932	101	A	
					NS 4619 IPRO STS	4924	101	A	
					MS 4.0 IPRO	4918	101	A	
					DS 1393	4802	98	A	
					DM 4615 STS	4774	98	A	
					FN 4.35 STS	4758	98	A	
					DS 1470	4704	96	A	
					FN 3.85	4667	96	A	
					SPS 4X4	4586	94	A	

Test de comparación de medias: DGC Alfa=0.05
PCALT=487 kg/ha.
Error: 94984 gl: 33

Medias con una letra común no son significativamente diferentes(p<= 0.05)

3- Pinzón	Tipo de ambiente	Fecha de siembra	DEH/ Distribución	Rinde Medio (13.5%)
Est. Reppetto	Alta Productividad	24/10/2014	52 cm / a placa	4501 KG/HA

Análisis de la variancia

Variable	N	R ²	CV (%)	Variedad (p-valor)
R [kg/ha] 13.5%	48	0,63	11,77	0,0004

Test de comparación de medias: DGC Alfa=0.05
PCALT=837 kg/ha.
Error: 280474 gl: 33

Variedad	Medias	RR	Sig.
DM 3810	5073	113	A
DS 1393	5036	112	A
FN 3.85	4987	111	A
DM 4014 IPRO	4932	110	A
MS 4.0 IPRO	4917	109	A
LDC 3.7	4732	105	A
FN 4.35 STS	4425	98	A
DM 4612	4377	97	A
NS 4619 IPRO STS	4330	96	A
DM 4615 STS	4183	93	A
DS 1470	3728	83	B
SPS 4X4	3292	73	B

Medias con una letra común no son significativamente diferentes(p<= 0.05)

4- Vedia		Tipo de ambiente			Fecha de siembra		DEH/ Distribución		Rinde Medio (13.5%)		
Est. Las Balas		Alta Productividad			05/11/2014		35 cm / a placa		4488 KG/HA.		
Análisis de la variancia					Variedad		Medias		RR		Sig.
					MS 4.0 IPRO		5234		117		A
		LDC 3.7		5150		115		A			
		DS 1393		4858		108		A			
		DS 1470		4854		108		A			
		SPS 4X4		4806		107		A			
		NS 4619 IPRO STS		4713		105		A			
		DM 4014 IPRO		4351		97		B			
		DM 4612		4201		94		B			
		DM 4615 STS		4201		94		B			
		FN 3.85		4119		92		B			
		DM 3810		4108		92		B			
		FN 4.35 STS		3267		73		C			
Variable	N	R ²	CV (%)	Variedad (p-valor)							
R [kg/ha] 13.5%	48	0,71	9,64	<0.0001							
Test de comparación de medias: DGC Alfa=0.05 PCALT=683 kg/ha Error: 187039 gl: 33											

Medias con una letra común no son significativamente diferentes(p<= 0.05)

5- Junín	Tipo de ambiente	Fecha de siembra	DEH/ Distribución	Rinde Medio (13.5%)
Est Cabaña San Francisco	Alta Productividad	22/11/2014	35 cm / a placa	4245 KG/HA

Análisis de la variancia

Variable	N	R ²	CV (%)	Variedad (p-valor)
R [kg/ha] 13.5%	48	0,61	7,03	0,0006

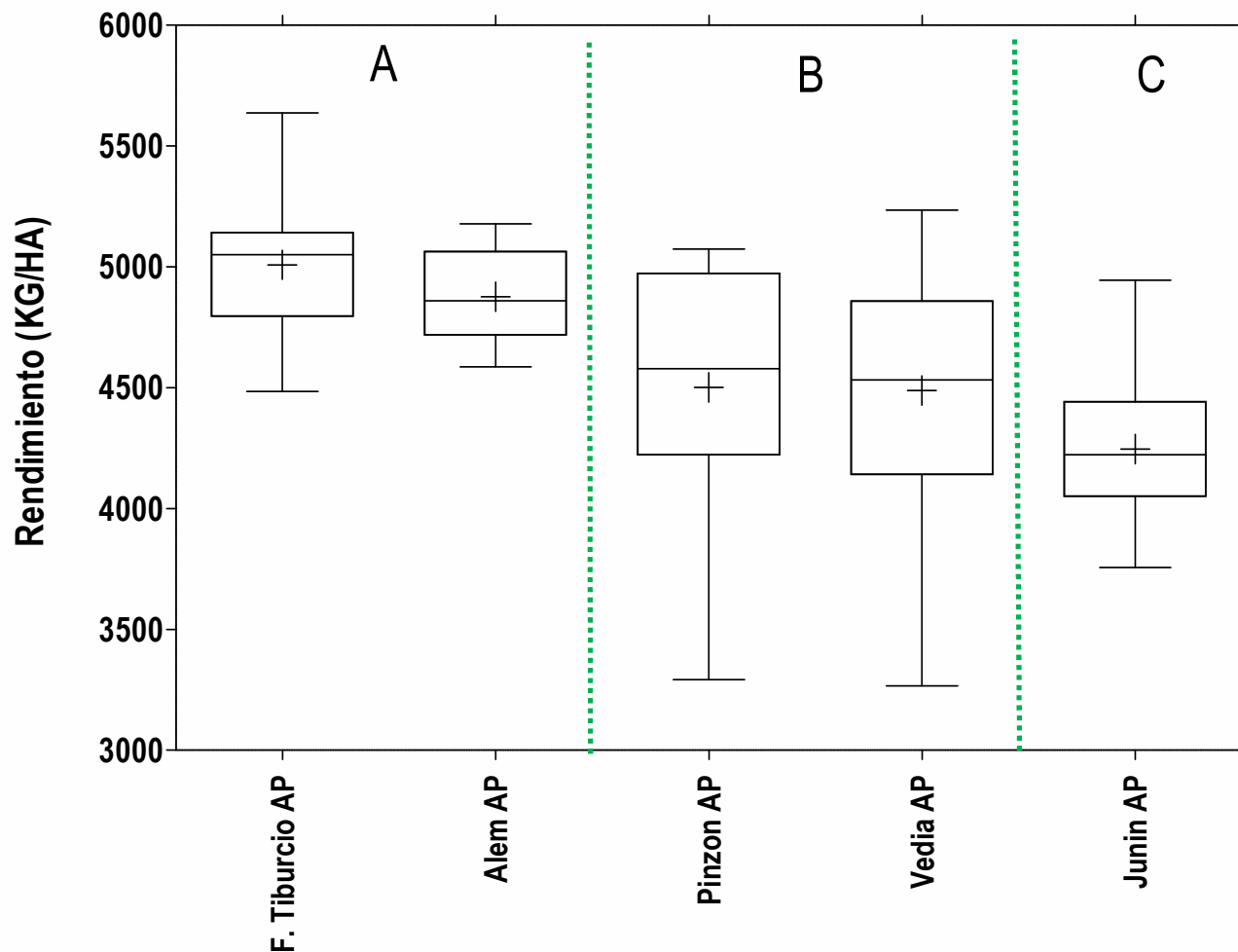
Test comparación de medias: DGC Alfa=0.05
PCALT=471 kg/ha
Error: 88957 gl: 33

Variedad	Medias	RR	Sig.
DM 4014 IPRO	4944	116	A
MS 4.0 IPRO	4476	105	B
LDC 3.7	4449	105	B
NS 4619 IPRO STS	4418	104	B
DM 3810	4302	101	B
DM 4612	4252	100	B
SPS 4X4	4194	99	B
FN 3.85	4117	97	B
DS 1470	4065	96	B
DS 1393	4043	95	B
DM 4615 STS	3930	93	B
FN 4.35 STS	3755	88	B

Medias con una letra común no son significativamente diferentes(p<= 0.05)

Box Plot: ambientes de alta productividad (AP):

Ambiente	Medias (+)
F.Tiburcio AP	5008
Alem AP	4876
Pinzón AP	4501
Vedia AP	4488
Junín AP	4245



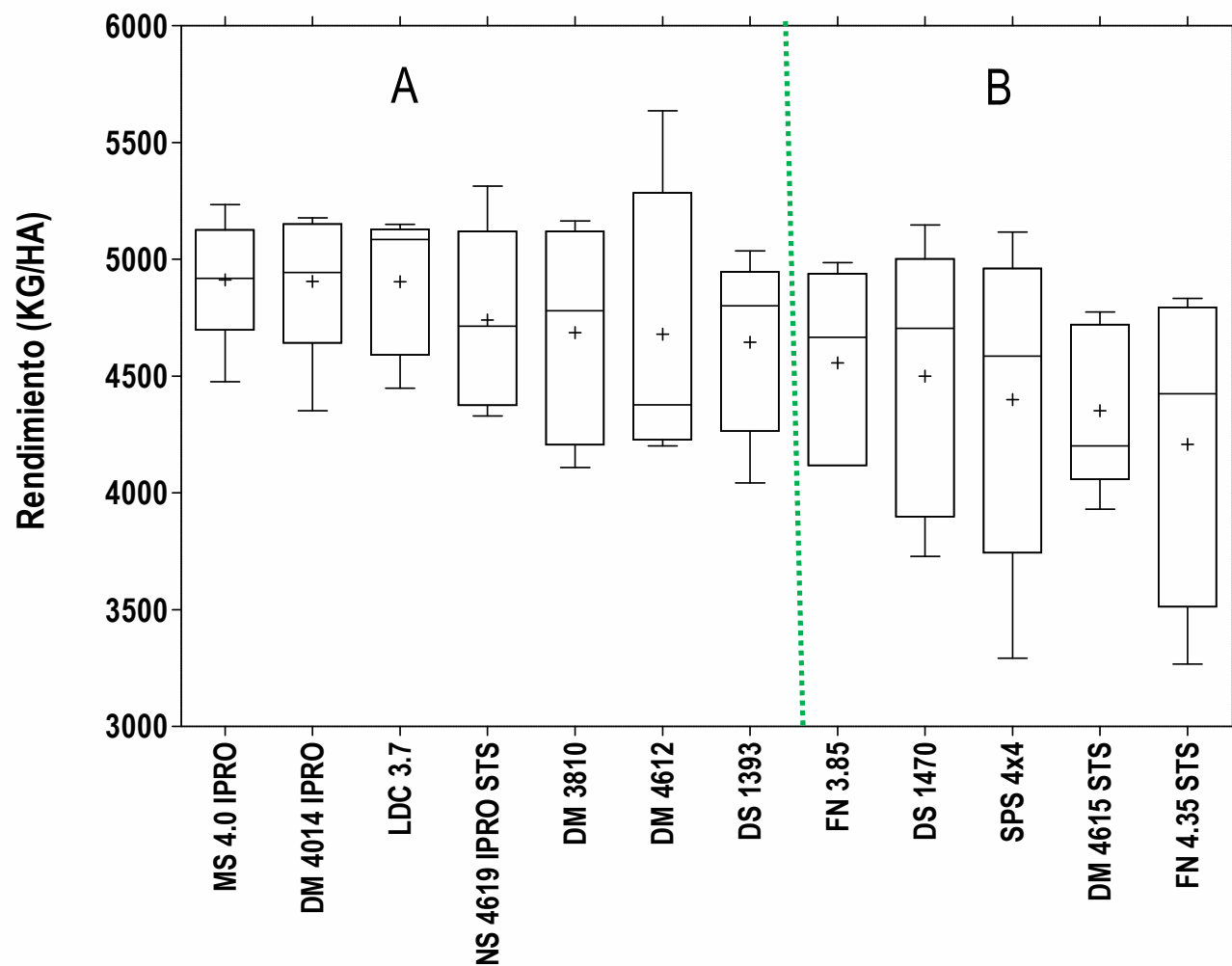
Box Plot indicando el Percentil 5% (inferior) y 95% (superior)

Test DGC Alfa=0.05 PCALT=188 kg/ha.

Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p \leq 0.05$)

Box Plot: variedades en ambientes de alta productividad (AP)

Variedad	Medias (+)	RR
MS 4.0 IPRO	4912	106
DM 4014 IPRO	4906	106
LDC 3.7	4904	106
NS 4619 IPRO STS	4739	103
DM 3810	4686	101
DM 4612	4680	101
DS 1393	4644	100
FN 3.85	4556	99
DS 1470	4500	97
SPS 4X4	4399	95
DM 4615 STS	4351	94
FN 4.35 STS	4207	91
Promedio	4624	100



Box Plot indicando el Percentil 5% (inferior) y 95% (superior).

Test DGC Alfa=0.05 PCALT=263 kg/ha.
Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p < 0.05$)

Cuadro resumen de rendimientos de variedades en ambientes de alta productividad (AP)

Variedades	F.Tiburcio AP	Alem AP	Pinzón AP	Vedia AP	Junín AP	Promedio	RR	Sig.
MS 4.0 IPRO	5017	4918	4917	5234	4476	4912	106	A
DM 4014 IPRO	5125	5177	4932	4351	4944	4906	106	A
LDC 3.7	5085	5106	4732	5150	4449	4904	106	A
NS 4619 IPRO STS	5313	4924	4330	4713	4418	4739	103	A
DM 3810	4780	5165	5073	4108	4302	4686	101	A
DM 4612	5636	4932	4377	4201	4252	4680	101	A
DS 1393	4484	4802	5036	4858	4043	4644	100	A
FN 3.85	4889	4667	4987	4119	4117	4556	99	B
DS 1470	5148	4704	3728	4854	4065	4500	97	B
SPS 4X4	5117	4586	3292	4806	4194	4399	95	B
DM 4615 STS	4667	4774	4183	4201	3930	4351	94	B
FN 4.35 STS	4832	4758	4425	3267	3755	4207	91	B
Promedio	5008	4876	4501	4488	4245	4624	100	

Test de Comparación de medias DGC Alfa=0.05 PCALT=263 kg/ha. Medias con una letra común no son significativamente diferentes($p \leq 0.05$)

**1- Fortín
Tiburcio**

**Tipo de
ambiente**

**Fecha de
siembra**

**DEH/
Distribución**

**Rinde Medio
(13.5%)**

Est La
Blanqueada

Media a baja
Productividad

21/10/2014

35 cm / a placa

4891 KG/HA

Análisis de la variancia

Variable	N	R ²	CV (%)	Variedad (p-valor)
R [kg/ha] 13.5%	40	0,54	12,0	0,0176

Test de comparación de medias: DGC Alfa=0.05
PCALT=864 kg/ha.
Error: 344221 gl: 27

Variedades	Medias	RR	Sig .
DM 4612	5557	114	A
DS 1470	5529	113	A
FN 4.97	5368	110	A
DM 4913	5184	106	A
NS 4955	4844	99	B
SPS 4X4	4828	99	B
FN 5.55	4558	93	B
LDC 4.5	4466	91	B
NS 5009	4326	88	B
LDC 5.3	4251	87	B

Medias con una letra común no son significativamente diferentes(p<= 0.05)

2- Manuel Ocampo

Tipo de ambiente

Fecha de siembra

DEH/ Distribución

Rinde Medio (13.5%)

Est Testa

Media a baja Productividad

08/11/2014

35 cm / a placa

4609 KG/HA

Análisis de la variancia

Variedades

Medias

RR

Sig.

Variable	N	R ²	CV (%)	Variedad (p-valor)
R [kg/ha] 13.5%	40	0,66	8,88	0,0007

FN 4.97

5177

112

A

DS 1470

4927

107

A

LDC 4.5

4835

105

A

SPS 4X4

4795

104

A

NS 5009

4790

104

A

DM 4612

4773

104

A

DM 4913

4766

103

A

NS 4955

4305

93

B

LDC 5.3

3943

86

B

FN 5.55

3780

82

B

Test de comparación de medias: DGC Alfa=0.05
PCALT= 631 kg/ha
Error: 167650 gl: 27

Medias con una letra común no son significativamente diferentes(p<= 0.05)

3- Vedia	Tipo de ambiente	Fecha de siembra	DEH/ Distribución	Rinde Medio (13.5%)
Est. Las Balas	Media a baja Productividad	05/11/2014	35 cm / a placa	4532 KG/HA

Variedades	Medias	RR	Sig.
FN 4.97	5382	119	A
DS 1470	4914	108	A
DM 4913	4773	105	A
SPS 4X4	4752	105	A
DM 4612	4668	103	A
LDC 4.5	4646	103	A
NS 4955	4300	95	B
LDC 5.3	4080	90	B
NS 5009	4049	89	B
FN 5.55	3762	83	B

Análisis de la variancia

Variable	N	R ²	CV (%)	Variedad (p-valor)
R [kg/ha] 13.5%	40	0,62	10,21	0,0014

Test de comparación de medias: DGC Alfa=0.05
PCALT=713 kg/ha.
Error: 214216 gl: 27

Medias con una letra común no son significativamente diferentes(p<= 0.05)

4- Alem		Tipo de ambiente		Fecha de siembra		DEH/ Distribución		Rinde Medio (13.5%)	
Est. Las Catalinas		Media a baja Productividad		14/11/2014		35 cm / a placa		4306 KG/HA	
Análisis de la variancia					Variedades	Medias	RR	Sig.	
Variable	N	R ²	CV (%)	Variedad (p-valor)	NS 4955	4810	112	A	
R [kg/ha] 13.5%	40	0,54	9,63	0,0081	FN 4.97	4800	111	A	
					DM 4913	4704	109	A	
					NS 5009	4503	105	A	
					DM 4612	4271	99	B	
					LDC 4.5	4101	95	B	
					SPS 4X4	4086	95	B	
					FN 5.55	4055	94	B	
					DS 1470	3991	93	B	
					LDC 5.3	3742	87	B	

Test de comparación de medias: DGC Alfa= 0.05
 PCALT= 639 kg/ha.
 Error: 171974 gl: 27

Medias con una letra común no son significativamente diferentes(p<= 0.05)

5- Chacabuco **Tipo de ambiente** **Fecha de siembra** **DEH/ Distribución** **Rinde Medio (13.5%)**

Est. El Horno

Media a baja Productividad

21/11/2014

35 cm / a placa

3596 KG/HA

Análisis de la variancia

Variable	N	R ²	CV (%)	Variedad (p-valor)
R [kg/ha] 13.5%	40	0,68	6,61	0,0008

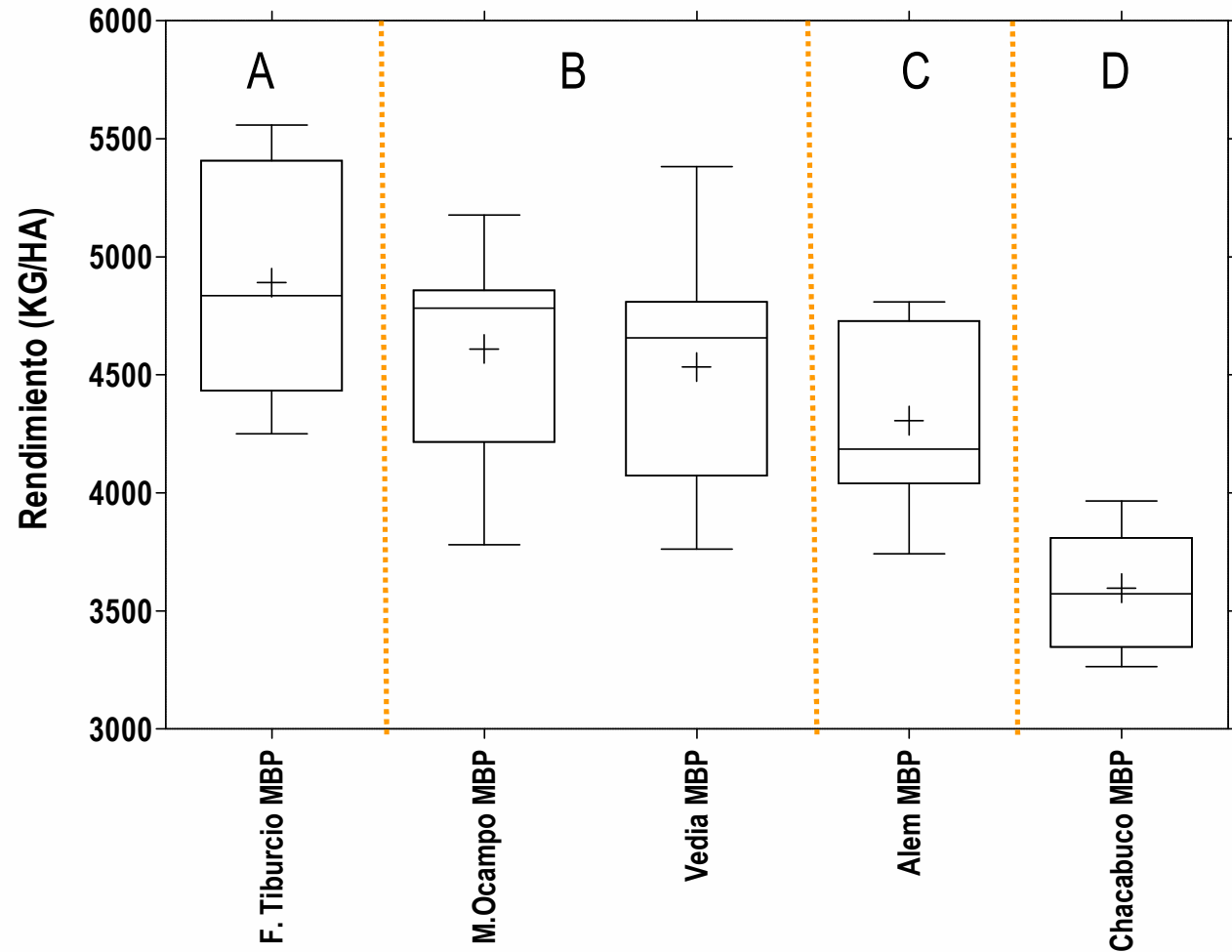
Test de comparación de medias: DGC Alfa=0.05
PCALT=366 kg/ha.
Error: 56494 gl: 27

Variedades	Medias	RR	Sig.
NS 4955	3966	110	A
DM 4612	3956	110	A
MS 5.3	3760	105	A
DS1470	3759	105	A
FN 4.97	3636	101	A
SPS 4X4	3510	98	B
FN 5.55	3435	96	B
DM 4913	3356	93	B
MS 4.5	3320	92	B
NS 5009	3264	91	B

Medias con una letra común no son significativamente diferentes(p<= 0.05)

Box Plot: Ambientes de media a baja productividad (MBP)

Ambiente	Medias (+)
F.Tiburcio MBP	4891
M. Ocampo MBP	4609
Vedia MBP	4532
Alem MBP	4306
Chacabuco MBP	3596



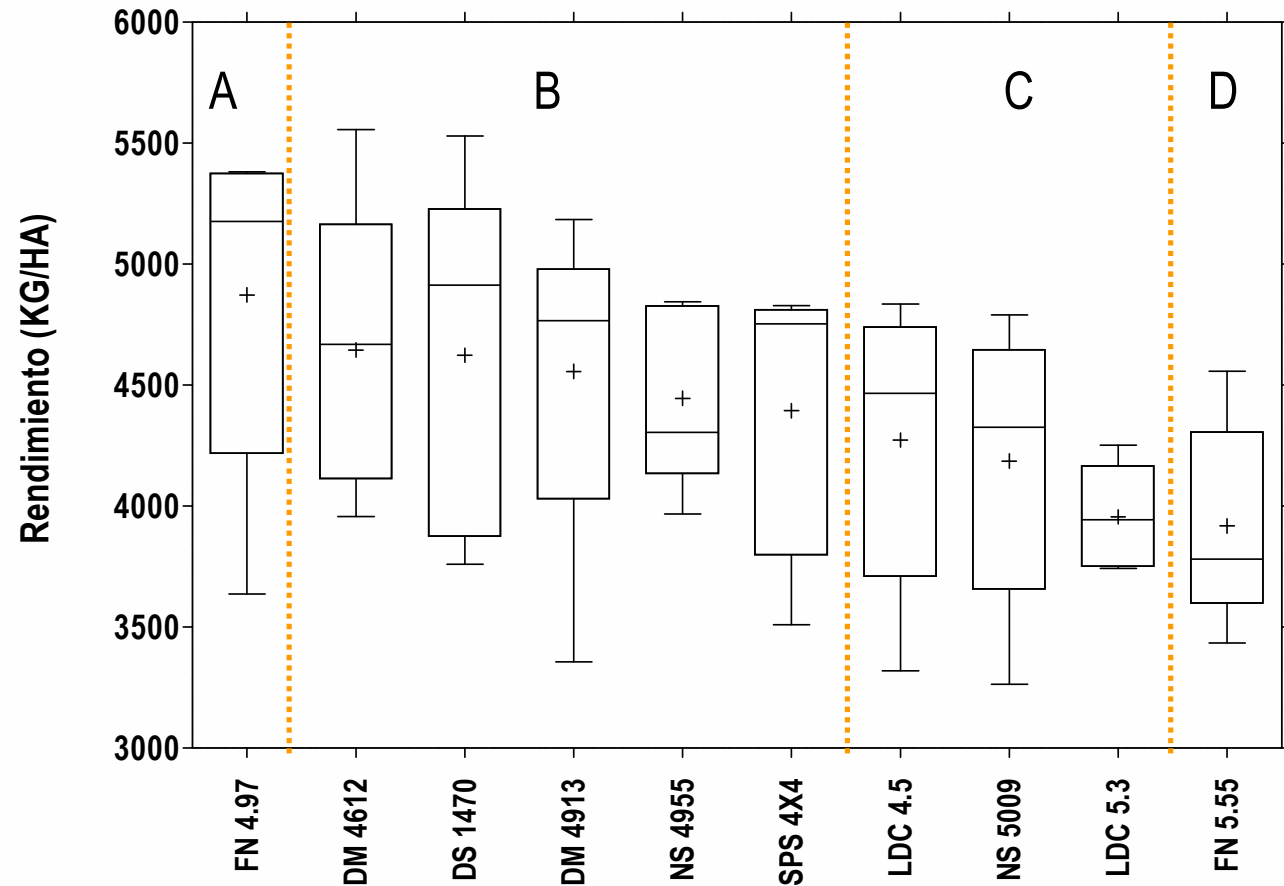
Box Plot indicando el Percentil 5% (inferior) y 95% (superior).

Test DGC Alfa=0.05 PCALT=174 kg/ha.

Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p < 0.05$)

Box Plot: variedades en ambientes de media a baja productividad (MBP).

Variedad	Medias (+)	RR
FN 4.97	4873	111
DM 4612	4645	106
DS 1470	4624	105
DM 4913	4556	104
NS 4955	4445	101
SPS 4X4	4394	100
LDC 4.5	4273	97
NS 5009	4186	95
LDC 5.3	3955	90
FN 5.55	3918	89
Promedio	4387	100



Box Plot indicando el Percentil 5% (inferior) y 95% (superior).

Test DGC Alfa=0.05 PCALT=284 kg/ha.
Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p < 0.05$)

Cuadro resumen de rendimientos de variedades en ambientes media a baja productividad (MBP).

Variedad	F. Tiburcio MBP	M. Ocampo MBP	Vedia MBP	Alem MBP	Chacabuco MBP	Promedio	RR	Sig.
FN 4.97	5368	5177	5382	4800	3636	4873	111	A
DM 4612	5557	4773	4668	4271	3956	4645	106	B
DS 1470	5529	4927	4914	3991	3759	4624	105	B
DM 4913	5184	4766	4773	4704	3356	4556	104	B
NS 4955	4844	4305	4300	4810	3966	4445	101	B
SPS 4X4	4828	4795	4752	4086	3510	4394	100	B
LDC 4.5	4466	4835	4646	4101	3320	4273	97	C
NS 5009	4326	4790	4049	4503	3264	4186	95	C
LDC 5.3	4251	3943	4080	3742	3760	3955	90	D
FN 5.55	4558	3780	3762	4055	3435	3918	89	D
Promedio	4891	4609	4532	4306	3596	4387	100	

Test DGC Alfa=0.05 PCALT=263 kg/ha.. Medias con una letra común no son significativamente diferentes($p \leq 0.05$)

Muchas gracias!