

2. RESULTADOS

María José Cuitiño ¹
Santiago Manasliski ²
Ximena Morales ³
Valeria Cardozo ⁴

La disponibilidad de agua en el suelo presentó escenarios opuestos para las dos localidades consideradas, factor determinante en los rendimientos obtenidos.

En el ensayo de Época 1 en la localidad de La Estanzuela se registró doble emergencia producto de la disparidad de humedad en el sitio de siembra. Para revertir dicha situación de forma inmediata se realizó un riego de 20 mm. En Young no se cuenta con el equipamiento necesario para efectuar el riego que posibilite una emergencia rápida y uniforme. Los rendimientos obtenidos en esta localidad fueron inferiores a los registrados en La Estanzuela, consecuencia de la falta de agua que tuvo desde su implantación hasta fines del mes de marzo.

La siembra de segunda época (diciembre) en La Estanzuela, se realizó con buena humedad en el suelo por lo que la implantación fue homogénea (Figura 3).

Cabe aclarar, que la totalidad de los ensayos cosechados en la presente zafra fueron colocados a una temperatura inferior a 40°C en una cámara de secado con aire forzado, con el propósito de bajar el porcentaje de humedad que presentaba el grano a cosecha.

¹ Ing. Agr. (M.Sc.), Evaluación de Cultivares, INIA La Estanzuela. Email: mcuitino@inia.org.uy

² Ing. Agr., Evaluación de Cultivares en la localidad de Young.

³ Téc. Agríc. Gan., Evaluación de Cultivares, INIA La Estanzuela.

⁴ Téc. Univ. en TI., Evaluación de Cultivares, INIA La Estanzuela.

Cuadro 4. DÍAS A FLORACIÓN DE MAÍZ GRANO CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

-Evaluación 2017/ 2018-

Cultivares (15)	Young Ép.1	LE Ép.1	LE Ép.2 tardía	Media
510 PW (TRC)	65	73	54	64
DK 73-20 VT3P	61	72	57	63
P 2005 YHR	63	69	57	63
NK 940 TG PLUS (TRC)	62	74	53	63
DK 70-20 VT3P	64	69	55	63
LG 30.775 VT3P	65	69	52	62
P 2109 YHR	62	71	53	62
KM EXP 432 VT3P	62	71	54	62
DK 7210 MG RR2 (TRC)	60	73	53	62
DK 69-10 VT3P	61	71	54	62
SY 900 VIPTERA3 (TRC)	61	71	53	62
LG 30.853 VT3P	63	68	53	61
NEXT 20,6 PWE	62	69	53	61
P 1815 YHR	62	68	53	61
DK 72-20 VT3P	59	71	52	61
Media	62	70	54	62

Fecha de siembra: 06-Oct-17 07-Oct-17 13-Dic-17

Fecha de emergencia: 16-Oct-17 21-Oct-17 19-Dic-17

Fecha de cosecha: 28-Feb-18 21-Mar-18 25-May-18

Floración: días desde emergencia a 50% de panojas en antesis.

(**TRC**): Testigo referente comercial.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de Media.

**Cuadro 5. ALTURA DE PLANTA E INSERCIÓN DE ESPIGA DE MAÍZ GRANO CON
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**
-Evaluación 2017/ 2018-

Cultivares (15)	Altura de planta (m)				Inserción de espiga (m)			
	Young Ép.1	LE Ép.1	LE Ép.2 tardía	Media	Young Ép.1	LE Ép.1	LE Ép.2 tardía	Media
LG 30.853 VT3P	2,01	2,00	2,00	2,00	0,68	0,70	0,85	0,74
KM EXP 432 VT3P	2,01	2,00	1,90	1,97	0,71	0,80	0,80	0,77
510 PW (TRC)	1,94	2,00	1,90	1,95	0,71	0,80	0,90	0,80
DK 70-20 VT3P	1,91	1,80	2,00	1,90	0,70	0,80	0,90	0,80
DK 73-20 VT3P	1,81	1,80	2,00	1,87	0,65	0,80	0,90	0,78
DK 7210 MG RR2 (TRC)	1,84	1,90	1,85	1,86	0,68	0,90	0,80	0,79
DK 69-10 VT3P	1,81	1,80	1,90	1,84	0,59	0,60	0,80	0,66
NEXT 20,6 PWE	1,80	2,00	1,70	1,83	0,72	0,80	0,75	0,76
P 2109 YHR	1,79	1,80	1,90	1,83	0,69	0,60	0,90	0,73
SY 900 VIPTERA3 (TRC)	1,84	1,80	1,80	1,81	0,64	0,70	0,70	0,68
P 2005 YHR	1,92	1,70	1,80	1,81	0,73	0,70	0,70	0,71
LG 30.775 VT3P	1,82	1,90	1,70	1,81	0,59	0,70	0,60	0,63
DK 72-20 VT3P	1,81	1,70	1,90	1,80	0,62	0,60	0,70	0,64
NK 940 TG PLUS (TRC)	1,81	1,80	1,80	1,80	0,69	0,70	0,80	0,73
P 1815 YHR	1,88	1,80	1,70	1,79	0,73	0,60	0,60	0,64
Media	1,86	1,85	1,86	1,86	0,67	0,72	0,78	0,72

(TRC): Testigo referente comercial.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de Media de altura de planta.

**Cuadro 6. QUEBRADO Y VUELCO DE PLANTAS DE MAÍZ GRANO CON
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

-Evaluación 2017/ 2018-

Cultivares (15)	Quebrado (%)				Vuelco (%)			
	Young Ép.1	LE Ép.1	LE Ép.2 tardía	Media	Young Ép.1	LE Ép.1	LE Ép.2 tardía	Media
510 PW (TRC)	1	3	5	3	0	14	6	7
NK 940 TG PLUS (TRC)	0	2	6	3	0	1	1	1
DK 7210 MG RR2 (TRC)	0	2	4	2	0	2	2	1
DK 70-20 VT3P	0	2	3	2	0	1	4	1
P 1815 YHR	0	1	3	1	0	0	5	2
DK 69-10 VT3P	0	1	2	1	0	3	2	2
NEXT 20,6 PWE	2	0	s/d	1	0	0	s/d	0
KM EXP 432 VT3P	0	1	1	1	0	0	1	0
DK 73-20 VT3P	1	0	1	1	0	4	1	2
P 2109 YHR	1	1	0	1	0	0	0	0
DK 72-20 VT3P	0	0	2	1	0	7	3	3
SY 900 VIPTERA3 (TRC)	0	0	1	0	0	0	0	0
P 2005 YHR	1	0	0	0	0	0	2	1
LG 30.775 VT3P	0	0	0	0	0	0	0	0
LG 30.853 VT3P	0	0	0	0	0	0	0	0
Media	0	1	2	1	0	2	2	1

Quebrado: porcentaje asociado al número de plantas quebradas por debajo de la espiga.

Vuelco: porcentaje asociado al número de plantas inclinadas más de 45°.

(TRC): Testigo referente comercial.

s/d: Sin dato, consecuencia de la falta de competencia perfecta que presentaban las parcelas al momento de la evaluación.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de Media de quebrado de plantas.

Cuadro 7. HUMEDAD A COSECHA DE MAÍZ GRANO CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

-Evaluación 2017/ 2018-

Cultivares (15)	Young Ép.1	LE Ép.1	LE Ép.2 tardía	Media
	----- Porcentaje (%) -----			
SY 900 VIPTERA3 (TRC)	21,6	24,7	21,5	22,6
LG 30.775 VT3P	20,9	24,2	20,7	21,9
510 PW (TRC)	21,6	22,4	21,5	21,8
NK 940 TG PLUS (TRC)	20,5	23,1	21,1	21,6
LG 30.853 VT3P	19,5	21,1	20,3	20,3
P 2005 YHR	16,5	19,9	21,2	19,2
P 2109 YHR	18,0	19,4	19,7	19,0
KM EXP 432 VT3P	17,2	20,0	19,5	18,9
DK 73-20 VT3P	17,2	18,0	19,6	18,3
NEXT 20,6 PWE	15,7	19,3	s/d	17,5
P 1815 YHR	16,3	17,2	19,1	17,5
DK 72-20 VT3P	16,7	17,4	17,6	17,2
DK 69-10 VT3P	16,6	16,2	18,4	17,1
DK 7210 MG RR2 (TRC)	16,8	16,8	17,1	16,9
DK 70-20 VT3P	17,7	15,3	16,8	16,6
Media	18,2	19,7	19,6	19,1
Fecha de siembra:	06-Oct-17	07-Oct-17	13-Dic-17	
Fecha de emergencia:	16-Oct-17	21-Oct-17	19-Dic-17	
Fecha de cosecha:	28-Feb-18	21-Mar-18	25-May-18	

(TRC): Testigo referente comercial.

s/d: Sin dato, consecuencia de la falta de competencia perfecta que presentaban las parcelas al momento de la evaluación.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de Media.

Cuadro 8. RENDIMIENTO DE MAÍZ GRANO CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD
-Evaluación 2017/ 2018-

Cultivares (15)	Young Época 1		LE Época 1		LE Época 2 tardía	
	kg ha ⁻¹	% respecto a la media	kg ha ⁻¹	% respecto a la media	kg ha ⁻¹	% respecto a la media
P 1815 YHR	6.349	115	8.514	98	7.723	92
NEXT 20,6 PWE	6.333	114	8.383	96	(--)	
DK 70-20 VT3P	6.319	114	9.444	109	8.976	107
DK 73-20 VT3P	6.289	113	9.262	107	8.673	103
P 2005 YHR	6.147	111	8.571	99	9.561	114
KM EXP 432 VT3P	6.083	110	9.723	112	8.366	100
DK 72-20 VT3P	5.748	104	9.353	108	8.776	104
SY 900 VIPTERA3 (TRC)	5.732	103	9.185	106	9.739	116
DK 69-10 VT3P	5.693	103	8.567	99	7.767	92
P 2109 YHR	5.667	102	8.966	103	7.581	90
DK 7210 MG RR2 (TRC)	5.352	97	8.540	98	8.466	101
510 PW (TRC)	5.347	96	8.581	99	8.444	101
NK 940 TG PLUS (TRC)	4.849	87	7.664	88	8.061	96
LG 30.775 VT3P	4.296	78	8.432	97	8.203	98
LG 30.853 VT3P	4.121	74	8.526	98	7.827	93
Nivel de significancia (cultivares)	**		N.S.		N.S.	
Media del Ensayo (kg ha⁻¹)	5.543		8.696		8.399	
C.V. (%)	9,9		9,3		5,3	
M.D.S. (P <0,05) (kg ha⁻¹)	978		-		-	
CME (cuadrado medio del error)	302.107		656.111		199.659	

Nivel de Significancia: **, P <0,01; N.S.: no significativo al 5%.

(TRC): Testigo referente comercial.

(--): Sin dato, consecuencia de la falta de competencia perfecta que presentaban las parcelas al momento de la evaluación.

Los datos están ordenados en forma descendente según los rendimientos del ensayo de Young Época 1.

**Cuadro 9. ANÁLISIS CONJUNTO ANUAL Y BIANUAL DEL RENDIMIENTO DE MAÍZ
GRANO CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

-Evaluación 2016/ 2018-

Cultivares (15 y 12) (en Conjunto Anual y Bianual respectivamente)	Conjunto Anual 2017/18		Conjunto Bianual 2016/18	
	kg ha⁻¹	% respecto a la media	kg ha⁻¹	% respecto a la media
DK 70-20 VT3P	8.246	109	8.190	109
SY 900 VIPTERA3 (TRC)	8.219	109	8.248	110
P 2005 YHR	8.093	107	7.494	100
DK 73-20 VT3P	8.075	107	7.606	102
KM EXP 432 VT3P	8.057	107	7.487	100
DK 72-20 VT3P	7.959	105		
NEXT 20,6 PWE	7.790 ¹	103		
P 1815 YHR	7.529	100	7.419	99
510 PW (TRC)	7.457	99	7.577	101
DK 7210 MG RR2 (TRC)	7.453	99		
P 2109 YHR	7.405	98	7.643	102
DK 69-10 VT3P	7.342	97	7.513	100
LG 30.775 VT3P	6.977	92	7.119	95
NK 940 TG PLUS (TRC)	6.858	91	6.817	91
LG 30.853 VT3P	6.825	90	6.729	90
Nivel de significancia (cultivares)	**		N.S.	
Media del Ensayo (kg ha⁻¹)	7.551		7.487	
C.V. (%)	6,6		11,1	
M.D.S. (P <0,05) (kg ha⁻¹)	846		-	
CME (cuadrado medio del error)	248.601		694.869	

Nivel de Significancia: **, $P < 0,01$; N.S.: no significativo al 5%.

(TRC): Testigo referente comercial.

¹: El rendimiento anual acumulado del cultivar NEXT 20,6 PWE corresponde a los ensayos de primera época de siembra.

Los datos están ordenados en forma descendente según los rendimientos del Conjunto Anual 2017/18.

* Para el análisis Conjunto Bianual, se consideraron únicamente los rendimientos de los ensayos sembrados en 2016 en la localidad de La Estanzuela dada la variabilidad que presentaba el ensayo de Young.