



**Estación Experimental Agropecuaria  
Marcos Juárez**

## **ENSAYOS COMPARATIVOS DE RENDIMIENTO DE MAÍZ . CAMPAÑA 2006 / 2007.**

*Pedro Vallone<sup>(1)</sup>, Vicente Gudelf<sup>(1)</sup>, Carlos Galarza<sup>(1)</sup>, Sebastián Elorriaga<sup>(3)</sup>, Horacio Donadio<sup>(4)</sup>  
y Beatriz Masiero<sup>(2)</sup>.*

*(1) Area Suelos y Producción vegetal (2) Area Economía Estadística e Informática (3)INTA-  
UEE Noetinger (4) INTA-UEE Adelia María.*

Para decidir la elección de un cultivar, es necesario considerar un conjunto de características como: ciclo, velocidad de secado de grano, comportamiento sanitario, resistencia al quebrado y al vuelco de la caña, rendimientos, tipo de grano, etc. Cada uno de estos aspectos puede tener una importancia relativa distinta según las características de producción de la empresa agropecuaria.

Para disponer de información sobre el comportamiento de los diferentes cultivares de maíz , en cuanto a su potencial de rendimiento, adaptación a los distintos ambientes y sus características agronómicas, se realizaron ensayos en las localidades de Marcos Juárez, Noetinger y Adelia María.

### **MATERIALES Y METODOS:**

Los ensayos se realizaron durante la campaña 2006/07 en 3 localidades:

- 1- INTA EEA Marcos Juárez
- 2- Establecimiento “El Chañar”. Noetinger, del Sr. Francisco Moreno
- 3- Establecimiento “La Milonguita” Monte de los Gauchos, de Agrocerales “La Milonguita”.

Se evaluaron 64 cultivares con un diseño de bloques para los ensayos de ciclo corto intermedio y alfa para los de ciclo largo, con tres repeticiones. Las parcelas son de 2 surcos a 0,70 m de 10 m de largo. La fecha de siembra, el cultivo antecesor y otros datos del ensayo se detallan en el cuadro 1.

Se realizaron análisis de suelo previo a la siembra (Cuadro 2) y se tomaron registros pluviométricos (Cuadro 3).

Se registró la fecha de floración, la altura de planta y de inserción de espigas, el quebrado el rendimiento en grano y el peso de mil granos.

### **Cuadro 1: Descripción general de los ensayos.**

	Marcos Juárez	Noetinger	Adelia María
Fecha de siembra	17/10/2006	20/10/2006	23/10/2006
Agua útil a 1.5 m	179,2 mm	104,66 mm	103.61
Tipo de suelo	Argiudol (clase I)	Argiudol udico (clase IV ws)	Haplustol (clase III)
Cultivo antecesor	soja	Trigo/soja	soja

Densidad de siembra	78000 sem/ha
Fertilización	Siembra: 12 kg N+11 kg P+ 12 kg S 6ª hoja: 127 kg N/ha (urea incorporada)

### Cuadro 2: Análisis de suelo. (0-18 cm)

	P ppm	pH	NO <sub>3</sub> ppm	M.O. %
Marcos Juárez	14	6.1	82	2.4
Noetinger	39	5,5	84	2,37
Adelia María	10	6,3	35	1,56

### Cuadro 3: Precipitaciones (mm) por localidad.

Localidad	Marcos Juárez	Noetinger	Adelia María
Octubre	74.8	59	83
Noviembre	120	123	86
Diciembre	235.7	260	157
Enero	93	75	114
Febrero	94.5	100	137
Total	618	617	577

## RESULTADOS:

El agua acumulada en el suelo hasta 1,5 m previo a la siembra más las lluvias ocurridas durante el ciclo de cultivo totalizaron 797 mm en Marcos Juárez, 721 mm en Noetinger y 680 mm en Adelia María. Durante el período crítico del cultivo la disponibilidad de agua fue de 242 mm en Marcos Juárez, 231 mm en Noetinger y 192 mm en Adelia María, suficientes para fijar un número adecuado de granos por espiga, manteniéndose una buena distribución de lluvias durante el período de llenado de grano.

### Localidad Marcos Juárez

#### Ensayo con cultivares de ciclo corto-intermedio.

Los resultados correspondientes a este ensayo se presentan en el cuadro 4.

El ciclo de emergencia - floración femenina (R1) promedio fue de 62 días.

El porcentaje de quebrado promedio fue bajo (5 %), siendo los híbridos Milenium 298, Milenium 299 y Trilenium 515 RG los que tuvieron mayores valores de quebrado.

El rendimiento promedio del ensayo fue 12339 kg/ha. La mínima diferencia significativa es de 1489.9 kg/ha y permite diferenciar estadísticamente el rendimiento entre los cultivares participantes.

**Cuadro 4: días de emergencia-floración, altura de planta e inserción de espiga, quebrado, peso de 1000 granos, densidad a cosecha, rendimiento relativo y rendimiento de maíces de ciclo corto - intermedio. Localidad Marcos Juárez Campaña 2006/2007.**

Híbridos	Criadero	Rend. 14,5 % kg/ha	Rend. Relativo	Días E/F	Altura (cm)		Plantas Quebradas %	Peso 1000 granos (gr)	Densidad cosecha	Humedad
					Plantas	Ins. Esp.				
I 880 MG	Illinois	<b>15158</b>	123	63	293	122	0	351	70476	15.8
Trilenium 500 BT	Atar	<b>14847</b>	120	62	275	110	7	333	75238	16
DK 682 MG	Monsanto	<b>14444</b>	117	61	267	110	1	359	71428	15.7
Mass 484 MG	Dow	<b>14220</b>	115	61	303	120	1	339	68809	15.9
DK 670 MG	Monsanto	<b>13846</b>	112	61	260	110	2	359	68333	15.6
AX 820 MG CL	Nidera	<b>13763</b>	112	61	260	100	4	341	75238	15.9
Primus MG	Sursem	12743	103	62	307	110	3	332	68571	16.9
AX 744 MG	Nidera	12720	103	61	293	110	5	353	63809	17.3
NK Ex 8034	Syngenta	11297	92	61	245	90	2	315	70476	16
ACA 417 RR2	ACA	11242	91	64	307	120	6	295	73095	15.6
H 2730 MG	Don Mario	11122	90	65	303	118	7	323	71666	16
Milenium 299	Atar	10041	81	65	290	123	11	317	70714	18.8
ACA 402	ACA	9858	80	60	293	120	8	323	71428	15.1
Trilenium 515 RG	Atar	9459	77	64	283	110	12	291	71428	16
Milenium 298	Atar	8327	67	64	293	127	13	322	70952	18.6
<b>Media</b>		<b>12339.99</b>								
<b>CV %</b>		<b>7.24</b>								
<b>MDS</b>		<b>1489.9</b>								

Los valores de rendimientos resaltados en negrita corresponden al primer rango de significancia estadística.

### Ensayo con cultivares de ciclo largo

Los resultados de este ensayo se presentan en el cuadro 5.

El rendimiento promedio del ensayo fue de 12056 kg/ha.

Los ciclos a R1 variaron entre 65 y 60 días desde emergencia, con un promedio de 63 días.

El porcentaje de quebrado promedio fue de 6 %, siendo los materiales Imperio Plus, AM 8323, I 905, EG 806, Centinela, Trilenium 510 BT, ACA 2001 y ACA 2002 los que tuvieron el porcentaje más alto.

**Cuadro 5: días de emergencia-floración, quebrado, peso de 1000 granos, densidad a cosecha, humedad de cosecha, rendimiento relativo y rendimiento de maíces de ciclo largo. Localidad Marcos Juárez. Campaña 2006/2007.**

Híbridos	Criadero	Rend. 14,5 % kg/ha	Rend. Relativo	Días E/F	Altura (cm)		Plantas Quebradas %	Peso 1000 granos (gr)	Densidad cosecha	Humedad
					Plantas	Ins. Esp.				
DK 747 MG	Monsanto	<b>15641</b>	130	61	308	110	0	343	75476	17.4
AW 190 MG	Monsanto	<b>15313</b>	127	60	282	103	4	322	73095	17.2
H 2740	Don	<b>15303</b>	127	65	283	112	2	361	70238	16.8

MG	Mario									
DK 700 MG	Monsanto	<b>14808</b>	123	60	272	103	1	323	74285	16.9
AX 882 MGCL	Nidera	<b>14765</b>	122	62	262	118	6	348	72619	18.7
Mass 494 MG	Dow	<b>14628</b>	121	63	258	118	0	328	73571	18.3
H 2741 MG	Don Mario	<b>14376</b>	119	62	273	122	1	337	71190	17.5
BZ Marzo Rojo BT	Zaccardi	<b>14263</b>	118	61	272	105	3	334	73809	17.4
NK 900 TDM	Syngenta	<b>14150</b>	117	62	285	118	1	311	77619	20.5
LT 620 MG	La Tijereta	<b>14081</b>	117	62	303	133	1	336	73809	16.8
NK Tornado TDM	Syngenta	13911	115	65	263	120	4	346	70952	20
I 902 MG	Illinois	13813	115	65	315	110	5	383	70952	17
ACA 2001 MG	ACA	13728	114	64	275	118	9	346	70476	17.8
SPS Ex 2790 MG	SPS	13638	113	62	242	100	2	289	72857	18
LT 622 MG	La Tijereta	13608	113	65	280	127	0	368	72380	18.2
I 910 MG	Illinois	13504	112	63	297	120	5	403	68809	18.6
LT 625 MG	La Tijereta	13461	112	60	280	130	1	334	73333	17.2
NK 880 TDM	Syngenta	13235	110	61	278	110	1	331	73571	18.6
H 2760 MG	Don Mario	13220	110	61	253	110	6	357	70000	16.9
SPS 2720 MG	SPS	12901	1074	64	242	102	2	310	69285	17.3
ACA 2005 MG	ACA	12729	106	62	268	105	4	327	67857	17.3
LT 630 MG	La Tijereta	12710	105	65	265	100	4	322	71666	18.8
AX 892 MG	Nidera	12596	104	65	280	120	4	360	70714	18
AM 8330 MG	Advanta	12542	104	62	280	110	2	375	65238	18.6
AM 8310 MG	Advanta	12179	101	61	272	100	6	331	77857	18
Cedric MG	Sursem	12017	100	65	255	100	2	332	71666	16.6
H 2750 MG CL	Don Mario	11838	98	61	273	120	6	337	75476	16.5
DK 684 RR2	Monsanto	11520	96	61	292	115	7	290	72857	17.6
Olympus	Ayerza	11495	95	65	307	125	10	274	70714	17.3
ACA 2006	ACA	11045	92	65	303	108	10	303	72142	17.9
H Ex 41797	Don Mario	10972	91	65	285	130	4	312	68571	19.2
ACA 2001	ACA	10921	91	64	307	128	20	322	72142	18.1
NK 940	Syngenta	10521	87	63	282	120	6	280	72619	19.2
Trilenium 510 BT	Atar	10463	87	64	245	100	14	290	67857	16.6
RT 205	CAS	10423	86	62	275	115	9	352	74523	18.6
I 905	Illinois	10365	86	62	285	123	17	348	73333	17.4

Olumpus Plus	Ayerza	10356	86	64	283	120	7	294	65238	18.6
Mass 534 RR2	Dow	10165	84	64	253	118	9	293	73571	17.4
EG 806	Produceum	10157	84	64	292	135	15	298	67857	20.4
BZ HS 125	Zaccardi	9726	81	61	293	120	8	277	70238	17.5
ACA 2002	ACA	9616	80	65	285	120	13	296	73333	18.5
Centinela	CAS	9564	79	64	312	107	13	301	72857	17.7
AM 8323	Advanta	9527	79	64	227	90	12	242	75714	17.9
FR Don Luna	Fortín Refugio	9263	77	62	273	110	5	293	66666	19.1
Retacón 612	J.R. Castillo	9232	77	61	205	85	5	284	68809	19.5
BZ Chivilcoy Plus GLR	Zaccardi	9052	75	62	273	128	9	288	70476	17
FR 098	Fortín Refugio	8383	70	62	252	110	10	294	69761	18.7
Imperio Plus	Ayerza	7824	65	64	242	115	14	273	73095	17.7
<b>Media</b>		<b>12056</b>								
<b>CV %</b>		<b>7.22</b>								
<b>MDS</b>		<b>1588.8</b>								

Los valores de rendimientos resaltados en negrita corresponden al primer rango de significancia estadística.

## Localidad Noetinger

### Ensayo con cultivares de ciclo corto-intermedio.

En el cuadro 6 se presentan los resultados correspondientes a este ensayo.

Los materiales llegaron a R1 (aparición de estigmas), en promedio a los 60 días desde la emergencia, siendo el H 2730 MG el híbrido más largo con 62 días.

El rendimiento promedio del ensayo fue de 10735 kg/ha, con una mínima diferencia significativa de 1763.3 kg/ha, valor que nos permite diferenciar estadísticamente los rendimientos de los materiales.

**Cuadro 6: días de emergencia-floración, quebrado, peso de 1000 granos, densidad a cosecha, humedad de cosecha, rendimiento relativo y rendimiento de maíces de ciclo corto -intermedio. Localidad Noetinger Campaña 2006/2007.**

Híbridos	Criadero	Rend. 14,5 % kg/ha	Rend. Relativo	Días E/F	Altura (cm)		Plantas Quebradas %	Peso 1000 granos (gr)	Densidad cosecha	Humedad
					Plantas	Ins. Esp.				
I 880 MG	Illinois	<b>12127</b>	113	60	287	117	4	328	68809	16.3
DK 670 MG	Monsanto	<b>11774</b>	110	58	257	107	2	320	66428	16.6
Primus MG	Sursem	<b>11522</b>	107	60	297	103	8	329	62380	17.2
DK 682 MG	Monsanto	<b>11436</b>	107	58	270	108	7	289	65000	16.3
AX 820 MG CL	Nidera	<b>11071</b>	103	59	253	105	28	302	71428	16.4
AX 744	Nidera	<b>10741</b>	100	59	290	107	16	297	63809	16.3

MG										
ACA 417 RR2	ACA	<b>10683</b>	100	61	293	117	7	292	64047	16.2
Milenium 298	Atar	<b>10564</b>	98	61	290	122	9	307	64523	18.6
NK Ex 8034	Syngenta	<b>10544</b>	98	60	253	93	12	263	70238	16
H 2730 MG	Don Mario	<b>10498</b>	98	62	303	118	8	314	64761	16
Mass 484 MG	Dow	<b>10475</b>	98	59	297	118	4	304	64285	16.1
Trilenium 500 BT	Atar	10320	96	61	277	115	16	290	65952	16.6
Milenium 299	Atar	9907	92	62	282	120	12	290	65952	18.1
Trilenium 515 RG	Atar	8631	80	61	277	107	12	268	67380	17
<b>Media</b>		<b>10735</b>								
<b>CV %</b>		<b>9.78</b>								
<b>MDS</b>		<b>1763.3</b>								

Los valores de rendimientos resaltados en negrita corresponden al primer rango de significancia estadística.

### Ensayo con cultivares de ciclo largo

En el cuadro 7 se presentan los resultados correspondientes a este ensayo.

El rendimiento promedio del ensayo fue de 10915 kg/ha, con una mínima diferencia significativa de 1488.8 kg/ha, valor que nos permite diferenciar estadísticamente los rendimientos de los materiales, destacándose los cultivares H 2740 MG, H2741 MG, DK 747 MG, LT 622 MG, LT 625 MG, AW 190 MG y DK 700 MG.

**Cuadro 7: días de emergencia-floración, quebrado, peso de 1000 granos, densidad a cosecha, humedad de cosecha, rendimiento relativo y rendimiento de maíces de ciclo largo. Localidad Noetinger. Campaña 2006/2007.**

Híbridos	Criadero	Rend. 14,5 % kg/ha	Rend. Relativo	Días E/F	Altura (cm)		Plantas Quebradas %	Peso 1000 granos (gr)	Densidad cosecha	Humedad
					Plantas	Ins. Esp.				
H 2740 MG	Don Mario	<b>13412</b>	123	59	275	112	3	331	68333	17.3
H 2741 MG	Don Mario	<b>12989</b>	119	57	267	118	3	299	70476	16.1
DK 747 MG	Monsanto	<b>12873</b>	118	57	303	113	1	302	7000	17.4
LT 622 MG	La Tijereta	<b>12742</b>	117	58	277	122	3	329	74532	17.7
LT 625 MG	La Tijereta	<b>12412</b>	114	54	283	127	7	313	67857	16.3
AW 190 MG	Monsanto	<b>12048</b>	110	56	287	100	4	295	66666	17.2
DK 700 MG	Monsanto	<b>11997</b>	110	55	270	102	5	303	70238	17.2
I 902 MG	Illinois	11857	109	57	307	113	4	354	73571	16.2
ACA 2006	ACA	11676	107	59	307	107	7	307	67619	17.4
SPS Ex 2790 MG	SPS	11633	107	57	247	97	4	276	68333	18.3

NK 900 TDM	Syngenta	11632	107	58	282	118	1	301	69047	19.9
Mass 494 MG	Dow	11609	106	58	263	118	4	306	69285	16.8
Cedric MG	Sursem	11605	106	59	248	98	4	319	72142	16.5
AX 882 MG CL	Nidera	11510	105	59	273	117	9	338	66666	18.5
NK Tornado TDM	Syngenta	11492	105	60	265	117	1	282	70476	20.6
ACA 2001	ACA	11485	105	59	297	122	11	317	70952	17
LT 620 MG	La Tijereta	11388	104	56	307	127	4	319	66666	16.4
AX 892 MG	Nidera	11315	104	59	273	117	9	338	66666	18.5
ACA 2005 MG	ACA	11308	104	57	270	108	5	315	68809	17.4
NK 880 TDM	Syngenta	11299	104	57	272	107	2	307	70952	18.7
SPS 2720 MG	SPS	11248	103	58	240	95	5	283	64047	17.3
ACA 2001 MG	ACA	11177	102	58	278	113	8	322	71190	17.1
NK 940	Syngenta	11169	102	58	280	118	5	287	69523	19.7
Olympus	Ayerza	11158	102	59	307	122	15	276	72142	18
H 2760 MG	Don Mario	11059	101	57	257	107	4	333	69047	16.8
H 2750 MG CL	Don Mario	10960	100	57	265	118	5	319	71190	16.4
H Ex 41797	Don Mario	10747	98	60	278	123	8	305	72380	20.7
AM 8323	Advanta	10740	98	58	227	93	8	246	71666	19.4
I 905	Illinois	10527	96	57	283	118	12	357	67857	17.5
AM 8310 MG	Advanta	10525	96	55	273	93	10	318	72619	17.9
FR Don Luna	Fortín Refugio	10418	95	58	268	108	8	302	66904	19
Mass 534 RR2	Dow	10283	94	58	243	117	4	307	71190	16.8
DK 684 RR2	Monsanto	10250	94	56	293	110	3	286	68809	16.9
Olympus Plus	Ayerza	10188	93	59	293	122	4	314	66190	18.7
I 910 MG	Illinois	10017	92	56	290	117	9	375	62619	17.8
Imperio Plus	Ayerza	9946	91	58	247	112	13	266	70476	18.2
RT 205	CAS	9903	91	58	267	112	1	311	67857	19.1
AM 8330 MG	Advanta	9875	90	57	273	108	6	344	63571	18
ACA 2002	ACA	9798	90	60	280	120	6	288	71904	18.5
LT 630 MG	La Tijereta	9410	86	59	263	102	2	267	67142	17.3
Trilenium 510 BT	Atar	9125	84	59	242	95	13	263	59523	17
Retacón 612	J.R. Castillo	8757	80	56	195	87	11	276	65238	18.8
FR 098	Fortín Refugio	8663	79	58	248	107	6	306	66904	19.9
Centinela	CAS	8402	77	59	305	105	5	299	71904	18.6





Los valores de rendimientos resaltados en negrita corresponden al primer rango de significancia estadística.

### Ensayo con cultivares de ciclo largo

Los resultados de este ensayo se presentan en el cuadro 9.

El rendimiento promedio del ensayo fue de 11877 kg/ha.

Los ciclos a R1 variaron entre 55 y 60 días desde emergencia, con un promedio de 58 días.

El porcentaje de quebrado promedio fue de 15 %, siendo el más alto de todos los ensayos.

**Cuadro 9: días de emergencia-floración, quebrado, peso de 1000 granos, densidad a cosecha, humedad de cosecha, rendimiento relativo y rendimiento de maíces de ciclo largo. Localidad Adelia María. Campaña 2006/2007.**

Híbridos	Criadero	Rend. 14,5 % Kg/ha	Rend. Relativo	Días E/F	Altura (cm)		Plantas Quebradas %	Peso 1000 granos (gr)	Densidad cosecha	Humedad
					Plantas	Ins. Esp.				
Mass 494 MG	Dow	<b>14693</b>	124	58	267	117	8	313	73333	15
SPS 2720 MG	SPS	<b>14223</b>	120	58	243	92	5	245	66666	14.9
H 2740 MG	Don Mario	<b>14110</b>	119	59	277	110	13	301	71190	14.6
LT 625 MG	La Tijereta	<b>14067</b>	118	54	282	127	12	284	72619	14.6
NK 900 TDM	Syngenta	<b>14053</b>	118	58	278	113	6	286	73333	16.5
H 2741 MG	Don Mario	<b>13391</b>	113	57	273	117	7	282	69761	15
NK Tornado TDM	Syngenta	<b>13320</b>	112	60	268	113	15	265	71666	17.2
DK 747 MG	Monsanto	<b>13304</b>	112	57	307	113	6	267	71428	15.2
I 910 MG	Illinois	13131	111	56	283	115	12	329	66190	15.5
NK 880 TDM	Syngenta	12999	109	57	273	103	14	274	70952	15.5
LT 620 MG	La Tijereta	12936	109	56	307	127	14	298	70476	14.7
H 2760 MG	Don Mario	12824	108	57	263	103	15	325	69047	14.5
I 902 MG	Illinois	12688	107	57	300	110	13	329	69285	15.5
DK 700 MG	Monsanto	12514	105	55	273	102	11	268	70476	14.6
AM 8323	Advanta	12506	105	58	230	93	12	239	70952	15.2
AW 190 MG	Monsanto	12504	105	56	290	100	10	238	69523	14.6
NK 940	Syngenta	12449	105	58	250	117	16	263	71190	16.1
AX 882 MG CL	Nidera	12386	104	57	263	118	11	293	67142	15.5
LT 622 MG	La Tijereta	12376	104	58	273	122	7	288	68333	15
Cedric MG	Sursem	12299	104	59	253	95	16	306	75476	15.5
H Ex 41797	Don Mario	11983	101	60	282	118	17	283	70952	16.6
SPS Ex 2790 MG	SPS	11716	99	57	253	93	7	240	71428	15.4

LT 630 MG	La Tijereta	11686	98	59	270	102	4	277	73095	15.6
ACA 2006	ACA	11609	98	59	302	107	21	259	67142	14.7
AM 8330 MG	Advanta	11582	98	57	273	107	17	295	65952	15.4
Mass 534 RR2	Dow	11527	97	58	243	113	22	270	70714	14.9
Olumpus Plus	Ayerza	1420	96	59	297	122	15	279	69523	15.2
ACA 2001	ACA	11394	96	59	297	122	24	302	69523	15.4
AX 892 MG	Nidera	11394	96	59	283	112	17	307	71666	15.1
Centinela	CAS	11266	95	59	307	108	15	285	69285	15.7
DK 684 RR2	Monsanto	11264	95	56	297	110	13	238	67619	15
H 2750 MG CL	Don Mario	11262	95	57	273	120	17	309	70000	15
I 905	Illinois	11238	95	57	282	118	22	324	71190	16.2
ACA 2001 MG	ACA	11020	93	58	282	113	16	304	73095	15.5
ACA 2005 MG	ACA	10934	92	57	273	108	20	256	72619	15.2
RT 205	CAS	10900	92	58	268	112	21	297	70238	15.5
AM 8310 MG	Advanta	10702	90	55	273	93	20	272	66666	14.7
Trilenium 510 BT	Atar	1044	88	59	243	98	20	228	69761	15
FR 098	Fortín Refugio	10290	87	58	253	105	21	299	65714	16.8
ACA 2002	ACA	9927	84	60	287	122	19	262	71904	15.9
Olympus	Ayerza	9838	83	59	307	122	22	255	68095	15.6
FR Don Luna	Fortín Refugio	9796	82	58	273	107	23	293	66904	17.1
EG 806	Produsem	9767	82	59	293	128	27	267	68095	17.8
Retacón 612	J.R. Castillo	9375	79	56	200	83	14	272	63571	15.9
Imperio Plus	Ayerza	9338	79	58	243	112	20	235	65714	15.1
<b>Media</b>				<b>11877</b>						
<b>CV %</b>				<b>8.01</b>						
<b>MDS</b>				<b>1512.7</b>						

Los valores de rendimientos resaltados en negrita corresponden al primer rango de significancia estadística.

Se destaca el potencial de rendimiento en la localidad de Marcos Juárez , con materiales que superando los 15000 kg/ha ( DK 747 MG, AW 190 MG y H 2740 MG).

No hubo grandes diferencias en los promedios de rendimientos entre ciclo largo y corto intermedio en las tres localidades.