

**Ensayo comparativo de rendimiento de maíz temprano (2023-2024)**

Mayo 2024

Información Técnica INTA Pergamino

ISSN 3008-7651

url: <https://www.argentina.gob.ar/inta/centro-regional-buenos-aires-norte/informacion-tecnica-inta-pergamino>

Responsable: Horacio Acciaresi

Editor: César Mariano Baldoni

*Estación Experimental Agropecuaria Pergamino*

*Ruta 32 KM 4,5 (6700) Pergamino*

*Buenos Aires, Argentina*

*+54 02477 43-9076*

# Información Técnica INTA Pergamino

Estación Experimental  
Agropecuaria  
Pergamino

Instituto Nacional de  
Tecnología Agropecuaria  
Argentina





# **Ensayo comparativo de rendimiento de maíz temprano**

## *Campaña 2023-2024*

*Autores:*

*Fernando MOUSEGNE*

*Fernando JECKE (INTA San Antonio de Areco)*

*Gonzalo SANTIA (INTA San Antonio de Areco)*

*Milagros ARIZA (UNSADA)*

*Leila PENELA (UNSADA)*

*María Cecilia PAOLILLI (INTA Pergamino)*

## Introducción

Las principales características que las empresas agropecuarias tienen en cuenta para la elección de un cultivar incluyen la duración del ciclo, la velocidad de secado de grano, el comportamiento sanitario, la resistencia al quebrado y vuelco de la caña, los rendimientos y la relación precio rentabilidad. La importancia relativa de cada uno de estos aspectos dependerá de las metas de producción de la unidad.

El presente trabajo es una evaluación de híbridos comerciales de maíz en el área de influencia de la Agencia de Extensión Rural San Antonio de Areco, en el norte de la provincia de Buenos Aires, y se propone como una herramienta que colabore con la toma de decisiones por parte de asesores técnicos y productores agropecuarios.

## Materiales y métodos

Durante la campaña 2023-2024 se han desarrollado ensayos de experimentación adaptativa del maíz en la Unidad Demostrativa Agrícola San Antonio de Areco del INTA con la participación de varias empresas. El experimento que se aborda en este trabajo consistió en la siembra de distintos híbridos de maíz, con la técnica de testigo apareado (el híbrido Don Mario 2712 TRE) como ajuste de la variabilidad del lote con manejo de cultivo representativo de la región.

### Cuadro 1

Análisis de suelo al momento de la siembra

| pH  | Materia Orgánica (0-20cm)<br>% | P Bray I (0-20cm)<br>mg kg <sup>-1</sup> | N-Nitratos (0-20cm)<br>ppm | N-Nitratos (20-40cm)<br>ppm |
|-----|--------------------------------|--|----------------------------|-----------------------------|
| 5,7 | 3,19                           | 11,5                                     | 14,1                       | 7,6                         |

En el Gráfico 1 se presentan las precipitaciones mensuales registradas entre los meses de septiembre hasta marzo de la campaña 2023-24 y las precipitaciones

La siembra se realizó el día 28 de septiembre de 2023, bajo un sistema de siembra directa a una densidad de 4,9 granos/m y una distancia entre hileras de 70 cm. Se fertilizó al momento de la siembra con 100 kg ha<sup>-1</sup> de MAP (11-23-0) aplicado al costado y por debajo de la semilla. En V4 se re fertilizó con 300 l ha<sup>-1</sup> de Solmix (N 28 - S 5,2). Se realizó un barbecho largo el 22 de junio de 2023, con aplicación de Glifosato 2,0 l/ha + 2,4 d 0,9 l/ha + atrazina 1.5 kg/ha + Picloram 0,12 l/ha. Además, el día 27 de septiembre de 2023, se aplicó Glifosato 2,5 l/ha + 2,4 d 0,7l/ha.

En pre-emergencia se aplicó Paraquat 2,5 l/ha + Biciclopirona 1,0 l/ha + S-metalocloro 1,0 l/ha, el día 29-09-2023. En post-emergencia se aplicó Glifosato 2 l/ha + Nicosulfuron 0,07 k/ha + Picloram 0,13 l/ha, el día 05-11-2023.

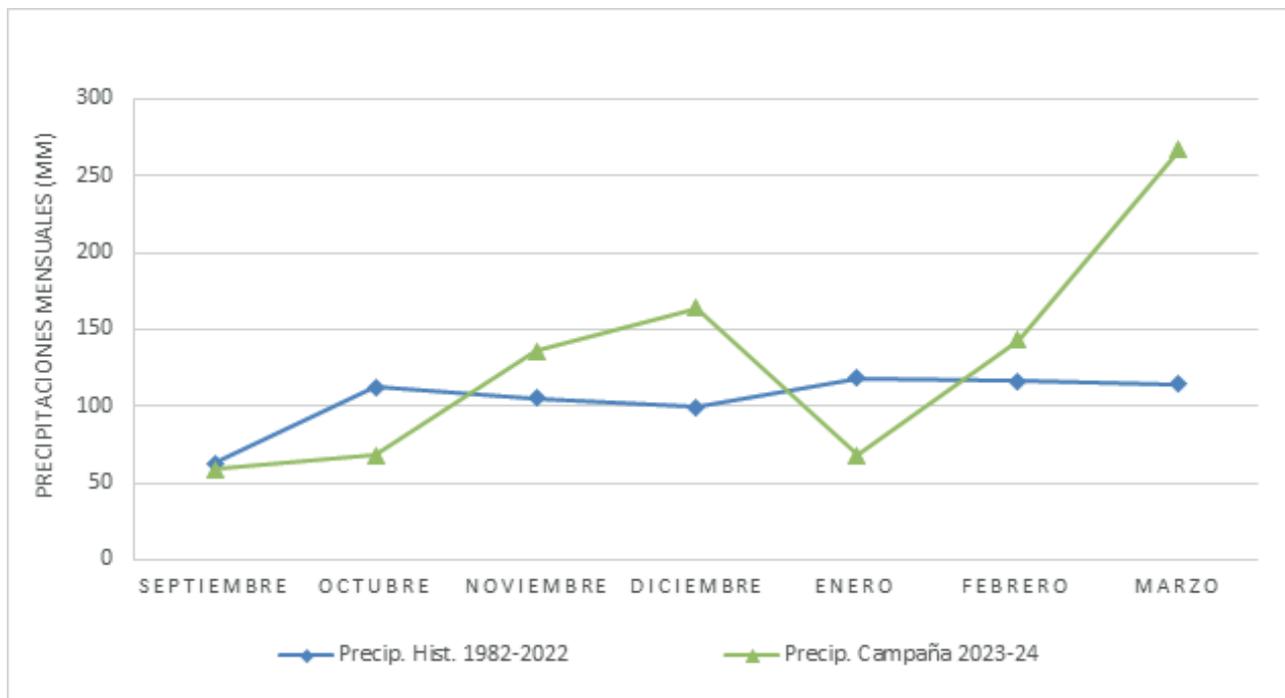
La cosecha se realizó con cosechadora provista de monitor de rendimiento y se validaron los datos con tolva balanza.

Al momento de la siembra se tomaron muestras del suelo y sobre las mismas se realizó un análisis químico cuyos resultados se detallan en el Cuadro 1.

históricas promedio mensuales registradas para los mismos meses entre 1982 y 2022.

### Gráfico 1

Precipitaciones mensuales campaña actual 2023-24 y precipitaciones promedio mensuales históricas (1982-2022) en la localidad de San Antonio de Areco.



Los datos meteorológicos de esta campaña se registraron con la estación Pegasus instalada por TECMES en la Unidad Demostrativa del INTA San Antonio de Areco

Entre las determinaciones realizadas se evaluó el número de plantas por hectárea en la siembra y en la cosecha, la fecha de floración, el número de espigas por planta, el porcentaje de cobertura de suelo en V4, el número de granos por espiga y plantas volcadas a cosecha. Para evaluar el comportamiento sanitario se midió la severidad e incidencia foliar de la roya común del maíz (*Puccinia sorghi*). A cosecha se evaluó rendimiento, peso hectolitrico y el peso de mil granos.

También se calculó el margen bruto por hectárea para cada uno de los híbridos evaluados. Para el cálculo de los márgenes brutos se consideró el precio del maíz disponible a cosecha (abril 2024) publicado por MATBA-ROFEX y los precios de labores e insumos se tomaron de la revista Márgenes Agropecuarios y de agronomías y contratistas locales, al mes de septiembre 2023. Para completar este dato, se realizó el análisis marginal que tiene por objetivo revelar la relación entre los incrementos en el beneficio neto y los aumentos en el costo de producción. Finalmente, se determinó la correlación entre el precio de los híbridos y los márgenes brutos obtenidos.

## Resultados y Discusión

### Cuadro 2

Detalle de plantas por hectárea a la siembra, porcentaje de cobertura de suelo y fecha de floración para cada híbrido analizado.

| Híbrido                  | Empresas         | Plantas/ha siembra | Cobertura de suelo (%) | Fecha Floración   |
|--------------------------|------------------|--------------------|------------------------|-------------------|
| QS 72-01                 | Q SEEDS          | 55952              | 9,27                   | 24/12/2023        |
| 7344 VT3Pro              | BASF             | 61905              | 11,6                   | 24/12/2023        |
| NK 870 Vip 3             | NK SEMILLAS      | 64286              | 17,5                   | 23/12/2023        |
| LT 3-44 Trecepta         | LA TIJERETA      | 65476              | 16,68                  | 25/12/2023        |
| DK 72-72 Trecepta        | BAYER            | 60714              | 10,21                  | 24/12/2023        |
| DM 2789 VIP3             | DON MARIO        | 69048              | 19,3                   | 22/12/2023        |
| NK 855 Vip 3             | NK SEMILLAS      | 72619              | 14,4                   | 23/12/2023        |
| NS 7921 CL Vip 3         | NIDERA           | 65476              | 17,5                   | 25/12/2023        |
| P 2167 VYHR              | PIONEER          | 64286              | 20,8                   | 23/12/2023        |
| IS 782 VIP3              | ILLINOIS         | 59524              | 13,9                   | 24/12/2023        |
| NXM 1122 PWUE            | NEXSEM/MACROSEED | 72619              | 21,6                   | 20/12/2023        |
| DUO 225 PWUE             | DUO              | 64286              | 22,3                   | 24/12/2023        |
| NK 834                   | NK SEMILLAS      | 67857              | 13,99                  | 22/12/2023        |
| DM 2773 Trecepta         | DON MARIO        | 65476              | 11,75                  | 22/12/2023        |
| EQS 75-03 EVO            | Q SEEDS          | 69048              | 20,53                  | 24/12/2023        |
| ACA 476 Trecepta         | ACA              | 59524              | 15,9                   | 22/12/2023        |
| ACA 484 VT3Pro           | ACA              | 69048              | 17,4                   | 22/12/2023        |
| DOPRO 7790 MGRR          | GENEZE           | 58333              | 23,13                  | 22/12/2023        |
| 7349 VT3Pro              | BASF             | 65476              | 11,4                   | 24/12/2023        |
| KWS 14-408 Vip 3         | KWS              | 67857              | 14,2                   | 22/12/2023        |
| DUO 2-35 PWU             | DUO              | 65476              | 9,89                   | 27/12/2023        |
| IS 799 Trecepta          | ILLINOIS         | 70238              | 17,07                  | 22/12/2023        |
| DK 6962 VT3PRO           | BAYER            | 63095              | 10,74                  | 21/12/2023        |
| IS 7.24 VT3P             | ILLINOIS         | 70238              | 13,87                  | 22/12/2023        |
| NXM 5122 PWUE            | NEXSEM/MACROSEED | 67857              | 13,01                  | 25/12/2023        |
| P 1669 VYHR              | PIONEER          | 72619              | 14,08                  | 22/12/2023        |
| LT 723 Trecepta          | LA TIJERETA      | 69048              | 17,7                   | 22/12/2023        |
| <i>TESTIGO (DM 2712)</i> | <i>DON MARIO</i> | <i>65476</i>       | <i>10,63</i>           | <i>22/12/2023</i> |
| ADV 8122 VT3Pro          | ADVANTA          | 66667              | 12,58                  | 23/12/2023        |
| P 2021 PWUE              | PIONEER          | 63095              | 9,85                   | 21/12/2023        |
| ACA 482 VT3Pro           | ACA              | 65476              | 16,68                  | 22/12/2023        |
| KM 3916 Vip 3            | KWS              | 61905              | 10,44                  | 23/12/2023        |
| P 1804 PWUE              | PIONEER          | 69048              | 20,3                   | 24/12/2023        |

**Cuadro 3**

Detalle de plantas por hectárea a cosecha, espigas por planta y granos por espiga.

| Híbrido                  | Empresas         | Plantas/ha cosecha | Espigas / planta | Grs/espiga |
|--------------------------|------------------|--------------------|------------------|------------|
| QS 72-01                 | Q SEEDS          | 62857              | 1,3              | 601        |
| 7344 VT3Pro              | BASF             | 64286              | 1,1              | 448        |
| NK 870 Vip 3             | NK SEMILLAS      | 71429              | 1                | 672        |
| LT 3-44 Trecepta         | LA TIJERETA      | 72857              | 1,2              | 663        |
| DK 72-72 Trecepta        | BAYER            | 68571              | 1,1              | 539        |
| DM 2789 VIP3             | DON MARIO        | 75714              | 1                | 545        |
| NK 855 Vip 3             | NK SEMILLAS      | 70000              | 1                | 675        |
| NS 7921 CL Vip 3         | NIDERA           | 72857              | 1,1              | 542        |
| P 2167 VYHR              | PIONEER          | 71429              | 1,1              | 647        |
| IS 782 VIP3              | ILLINOIS         | 68571              | 1                | 563        |
| NXM 1122 PWUE            | NEXSEM/MACROSEED | 67143              | 1,1              | 642        |
| DUO 225 PWUE             | DUO              | 65714              | 1,1              | 780        |
| NK 834                   | NK SEMILLAS      | 68571              | 1                | 692        |
| DM 2773 Trecepta         | DON MARIO        | 67143              | 1                | 701        |
| EQS 75-03 EVO            | Q SEEDS          | 67143              | 1,1              | 585        |
| ACA 476 Trecepta         | ACA              | 67143              | 1                | 416        |
| ACA 484 VT3Pro           | ACA              | 67143              | 1,1              | 497        |
| DOPRO 7790 MGRR          | GENEZE           | 68571              | 1,2              | 588        |
| 7349 VT3Pro              | BASF             | 62857              | 1,1              | 654        |
| KWS 14-408 Vip 3         | KWS              | 61429              | 1,1              | 718        |
| DUO 2-35 PWU             | DUO              | 64286              | 1                | 652        |
| IS 799 Trecepta          | ILLINOIS         | 71429              | 1                | 725        |
| DK 6962 VT3PRO           | BAYER            | 72857              | 1                | 651        |
| IS 7.24 VT3P             | ILLINOIS         | 71429              | 1,2              | 484        |
| NXM 5122 PWUE            | NEXSEM/MACROSEED | 65714              | 1                | 476        |
| P 1669 VYHR              | PIONEER          | 65714              | 1                | 636        |
| LT 723 Trecepta          | LA TIJERETA      | 67143              | 1,1              | 623        |
| <i>TESTIGO (DM 2712)</i> | <i>DON MARIO</i> | <i>61429</i>       | <i>1,1</i>       | <i>719</i> |
| ADV 8122 VT3Pro          | ADVANTA          | 65714              | 1                | 653        |
| P 2021 PWUE              | PIONEER          | 71429              | 1                | 616        |
| ACA 482 VT3Pro           | ACA              | 65714              | 1                | 681        |
| KM 3916 Vip 3            | KWS              | 62857              | 1                | 587        |
| P 1804 PWUE              | PIONEER          | 67143              | 1,1              | 588        |
| NS 7621 Vip 3            | NIDERA           | 72857              | 1,2              | 699        |
| P 0622 VYHR              | PIONEER          | 68571              | 1                | 640        |
| ADV 8620 VT3Pro          | ADVANTA          | 57143              | 1,1              | 783        |
| KM 23-762 Vip 3          | KWS              | 67143              | 1                | 480        |
| CSM 2199 RR              | CONSUS           | 62857              | 1,1              | 722        |
| CSM 2220 RR              | CONSUS           | 61429              | 1,2              | 498        |
| MH 5.1.1                 | ARGENSEEDS       | 64286              | 1,2              | 565        |
| MH 223.0                 | ARGENSEEDS       | 70000              | 1                | 504        |

**Cuadro 4**

Severidad e Incidencia foliar de Roya común.

| Híbrido                  | Empresas         | Roya Común Severidad (%) | Roya Común Incidencia (%) |
|--------------------------|------------------|--------------------------|---------------------------|
| QS 72-01                 | Q SEEDS          | 0,1                      | 26                        |
| 7344 VT3Pro              | BASF             | 0,1                      | 20                        |
| NK 870 Vip 3             | NK SEMILLAS      | 0,1                      | 20                        |
| LT 3-44 Trecepta         | LA TIJERETA      | 0,2                      | 30                        |
| DK 72-72 Trecepta        | BAYER            | 0,8                      | 82                        |
| DM 2789 VIP3             | DON MARIO        | 0,1                      | 20                        |
| NK 855 Vip 3             | NK SEMILLAS      | 0,1                      | 16                        |
| NS 7921 CL Vip 3         | NIDERA           | 0,1                      | 26                        |
| P 2167 VYHR              | PIONEER          | 0,9                      | 78                        |
| IS 782 VIP3              | ILLINOIS         | 0,2                      | 32                        |
| NXM 1122 PWUE            | NEXSEM/MACROSEED | 0,3                      | 34                        |
| DUO 225 PWUE             | DUO              | 0,3                      | 46                        |
| NK 834                   | NK SEMILLAS      | 0,2                      | 46                        |
| DM 2773 Trecepta         | DON MARIO        | 0,5                      | 70                        |
| EQS 75-03 EVO            | Q SEEDS          | 0,1                      | 22                        |
| ACA 476 Trecepta         | ACA              | 0,4                      | 68                        |
| ACA 484 VT3Pro           | ACA              | 0,6                      | 84                        |
| DOPRO 7790 MGRR          | GENEZE           | 0,4                      | 58                        |
| 7349 VT3Pro              | BASF             | 0,4                      | 64                        |
| KWS 14-408 Vip 3         | KWS              | 0,2                      | 48                        |
| DUO 2-35 PWU             | DUO              | 0,1                      | 20                        |
| IS 799 Trecepta          | ILLINOIS         | 0,3                      | 48                        |
| DK 6962 VT3PRO           | BAYER            | 0,3                      | 54                        |
| IS 7.24 VT3P             | ILLINOIS         | 0,7                      | 76                        |
| NXM 5122 PWUE            | NEXSEM/MACROSEED | 0,3                      | 44                        |
| P 1669 VYHR              | PIONEER          | 0,1                      | 16                        |
| LT 723 Trecepta          | LA TIJERETA      | 0,6                      | 62                        |
| <i>TESTIGO (DM 2712)</i> | <i>DON MARIO</i> | <i>0,5</i>               | <i>46</i>                 |
| ADV 8122 VT3Pro          | ADVANTA          | 0,8                      | 96                        |
| P 2021 PWUE              | PIONEER          | 0,4                      | 66                        |
| ACA 482 VT3Pro           | ACA              | 0,3                      | 52                        |
| KM 3916 Vip 3            | KWS              | 1,3                      | 94                        |
| P 1804 PWUE              | PIONEER          | 0,8                      | 94                        |
| NS 7621 Vip 3            | NIDERA           | 0,2                      | 28                        |
| P 0622 VYHR              | PIONEER          | 1,9                      | 92                        |
| ADV 8620 VT3Pro          | ADVANTA          | 0,1                      | 12                        |
| KM 23-762 Vip 3          | KWS              | 1,3                      | 94                        |
| CSM 2199 RR              | CONSUS           | 0,7                      | 84                        |
| CSM 2220 RR              | CONSUS           | 0,4                      | 58                        |
| MH 5.1.1                 | ARGENSEEDS       | 0,6                      | 66                        |
| MH 223.0                 | ARGENSEEDS       | 1,5                      | 98                        |

**Cuadro 5**

Detalle de plantas volcadas por hectárea en porcentaje para cada híbrido analizado.

| Híbrido                  | Empresas         | Plantas volcadas por hectárea (%) |
|--------------------------|------------------|-----------------------------------|
| QS 72-01                 | Q SEEDS          | 6,82                              |
| 7344 VT3Pro              | BASF             | 13,33                             |
| NK 870 Vip 3             | NK SEMILLAS      | 0                                 |
| LT 3-44 Trecepta         | LA TIJERETA      | 0                                 |
| DK 72-72 Trecepta        | BAYER            | 0                                 |
| DM 2789 VIP3             | DON MARIO        | 0                                 |
| NK 855 Vip 3             | NK SEMILLAS      | 0                                 |
| NS 7921 CL Vip 3         | NIDERA           | 0                                 |
| P 2167 VYHR              | PIONEER          | 0                                 |
| IS 782 VIP3              | ILLINOIS         | 0                                 |
| NXM 1122 PWUE            | NEXSEM/MACROSEED | 14,89                             |
| DUO 225 PWUE             | DUO              | 0                                 |
| NK 834                   | NK SEMILLAS      | 6,25                              |
| DM 2773 Trecepta         | DON MARIO        | 0                                 |
| EQS 75-03 EVO            | Q SEEDS          | 0                                 |
| ACA 476 Trecepta         | ACA              | 0                                 |
| ACA 484 VT3Pro           | ACA              | 4,26                              |
| DOPRO 7790 MGRR          | GENEZE           | 0                                 |
| 7349 VT3Pro              | BASF             | 0                                 |
| KWS 14-408 Vip 3         | KWS              | 0                                 |
| DUO 2-35 PWU             | DUO              | 2,22                              |
| IS 799 Trecepta          | ILLINOIS         | 18                                |
| DK 6962 VT3PRO           | BAYER            | 0                                 |
| IS 7.24 VT3P             | ILLINOIS         | 4                                 |
| NXM 5122 PWUE            | NEXSEM/MACROSEED | 0                                 |
| P 1669 VYHR              | PIONEER          | 0                                 |
| LT 723 Trecepta          | LA TIJERETA      | 2,13                              |
| <i>TESTIGO (DM 2712)</i> | <i>DON MARIO</i> | <i>2,33</i>                       |
| ADV 8122 VT3Pro          | ADVANTA          | 0                                 |
| P 2021 PWUE              | PIONEER          | 8                                 |
| ACA 482 VT3Pro           | ACA              | 0                                 |
| KM 3916 Vip 3            | KWS              | 2,27                              |
| P 1804 PWUE              | PIONEER          | 2,13                              |
| NS 7621 Vip 3            | NIDERA           | 7,84                              |
| P 0622 VYHR              | PIONEER          | 2,08                              |
| ADV 8620 VT3Pro          | ADVANTA          | 0                                 |
| KM 23-762 Vip 3          | KWS              | 2,13                              |
| CSM 2199 RR              | CONSUS           | 0                                 |
| CSM 2220 RR              | CONSUS           | 4,65                              |
| MH 5.1.1                 | ARGENSEEDS       | 0                                 |
| MH 223.0                 | ARGENSEEDS       | 0                                 |

**Cuadro 6**

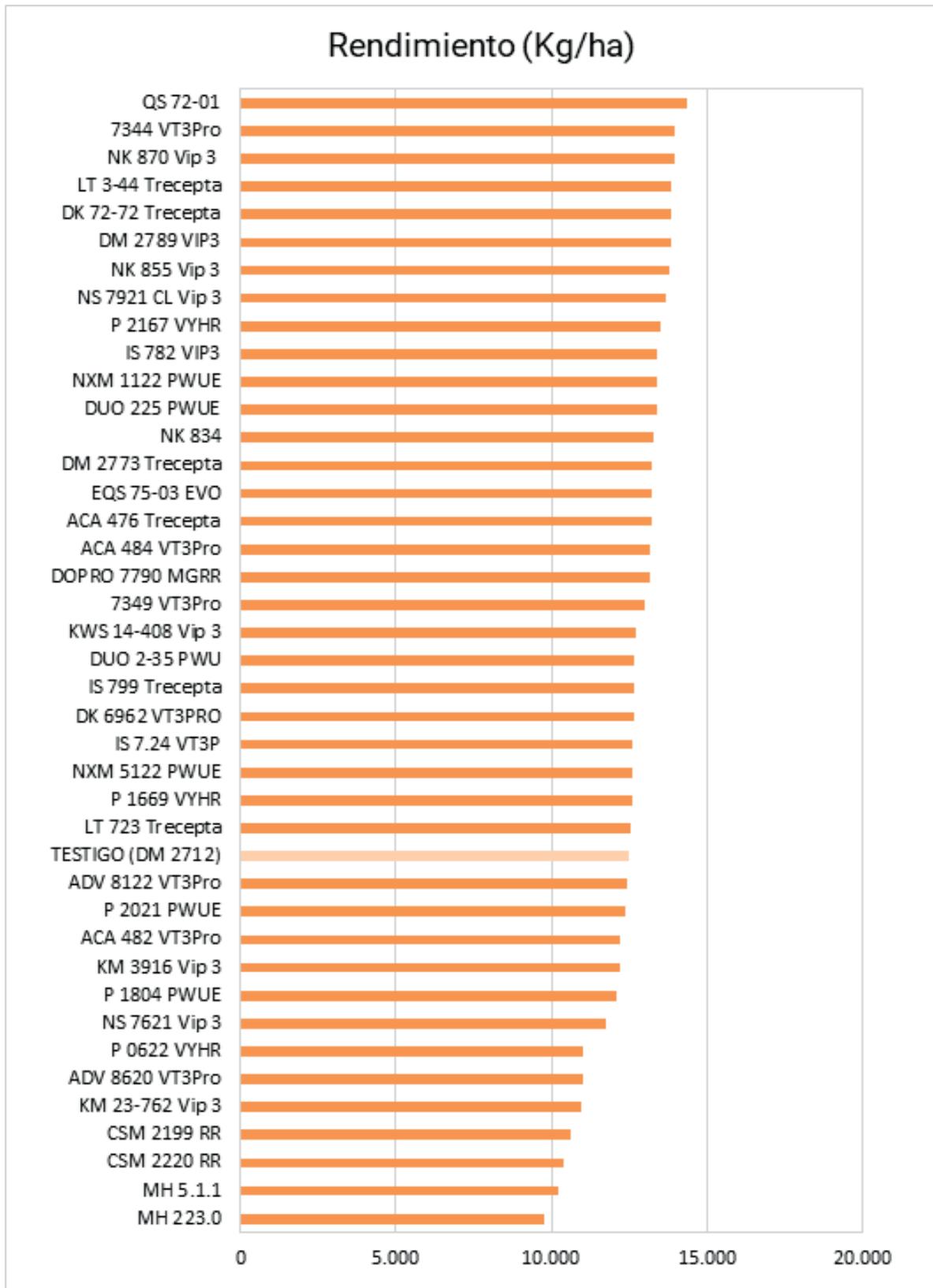
Rendimientos, peso hectolitrico y peso de mil granos de híbridos de maíz, San Antonio de Areco, campaña 2023/24.

| Híbrido                  | Empresas         | Peso hectolitrico | PMG        | Rinde (Kg/ha) |
|--------------------------|------------------|-------------------|------------|---------------|
| QS 72-01                 | Q SEEDS          | 68,9              | 341        | 14353         |
| 7344 VT3Pro              | BASF             | 71,3              | 331        | 13975         |
| NK 870 Vip 3             | NK SEMILLAS      | 67,6              | 328        | 13952         |
| LT 3-44 Trecepta         | LA TIJERETA      | 68,4              | 351        | 13873         |
| DK 72-72 Trecepta        | BAYER            | 69,3              | 346        | 13852         |
| DM 2789 VIP3             | DON MARIO        | 68,4              | 365        | 13829         |
| NK 855 Vip 3             | NK SEMILLAS      | 68                | 364        | 13770         |
| NS 7921 CL Vip 3         | NIDERA           | 70,3              | 385        | 13667         |
| P 2167 VYHR              | PIONEER          | 70,5              | 317        | 13528         |
| IS 782 VIP3              | ILLINOIS         | 69,1              | 391        | 13389         |
| NXM 1122 PWUE            | NEXSEM/MACROSEED | 68                | 356        | 13378         |
| DUO 225 PWUE             | DUO              | 66,3              | 351        | 13370         |
| NK 834                   | NK SEMILLAS      | 64,1              | 351        | 13307         |
| DM 2773 Trecepta         | DON MARIO        | 70,5              | 344        | 13249         |
| EQS 75-03 EVO            | Q SEEDS          | 64,9              | 306        | 13248         |
| ACA 476 Trecepta         | ACA              | 70,5              | 323        | 13230         |
| ACA 484 VT3Pro           | ACA              | 70,3              | 325        | 13171         |
| DOPRO 7790 MGRR          | GENEZE           | 67,6              | 339        | 13143         |
| 7349 VT3Pro              | BASF             | 67                | 359        | 13006         |
| KWS 14-408 Vip 3         | KWS              | 69,5              | 325        | 12733         |
| DUO 2-35 PWU             | DUO              | 66,6              | 326        | 12685         |
| IS 799 Trecepta          | ILLINOIS         | 70,9              | 318        | 12670         |
| DK 6962 VT3PRO           | BAYER            | 69,1              | 346        | 12656         |
| IS 7.24 VT3P             | ILLINOIS         | 70,9              | 347        | 12614         |
| NXM 5122 PWUE            | NEXSEM/MACROSEED | 67,2              | 316        | 12587         |
| P 1669 VYHR              | PIONEER          | 67,6              | 307        | 12586         |
| LT 723 Trecepta          | LA TIJERETA      | 71,3              | 339        | 12551         |
| <b>TESTIGO (DM 2712)</b> | <b>DON MARIO</b> | <b>69,3</b>       | <b>352</b> | <b>12504</b>  |
| ADV 8122 VT3Pro          | ADVANTA          | 71,4              | 336        | 12450         |
| P 2021 PWUE              | PIONEER          | 68,9              | 376        | 12403         |
| ACA 482 VT3Pro           | ACA              | 66,8              | 394        | 12198         |
| KM 3916 Vip 3            | KWS              | 69,7              | 403        | 12197         |
| P 1804 PWUE              | PIONEER          | 70,1              | 312        | 12073         |
| NS 7621 Vip 3            | NIDERA           | 65,7              | 347        | 11759         |
| P 0622 VYHR              | PIONEER          | 66,6              | 325        | 11017         |
| ADV 8620 VT3Pro          | ADVANTA          | 71,4              | 304        | 11009         |
| KM 23-762 Vip 3          | KWS              | 68,9              | 314        | 10959         |
| CSM 2199 RR              | CONSUS           | 71,6              | 278        | 10611         |
| CSM 2220 RR              | CONSUS           | 69,5              | 304        | 10416         |
| MH 5.1.1                 | ARGENSEEDS       | 71,6              | 281        | 10237         |
| MH 223.0                 | ARGENSEEDS       | 73,4              | 271        | 9777          |

(a) Las parcelas apareadas comparan el rendimiento de los híbridos que intervienen en la experiencia con un testigo inmodificable que se siembra intercalado disminuyendo la influencia del suelo en macro parcelas. En la experiencia se ubicaron cada cinco híbridos participantes un híbrido testigo. Con los datos obtenidos se determina un coeficiente de ajuste de cada híbrido de acuerdo al testigo apareado.

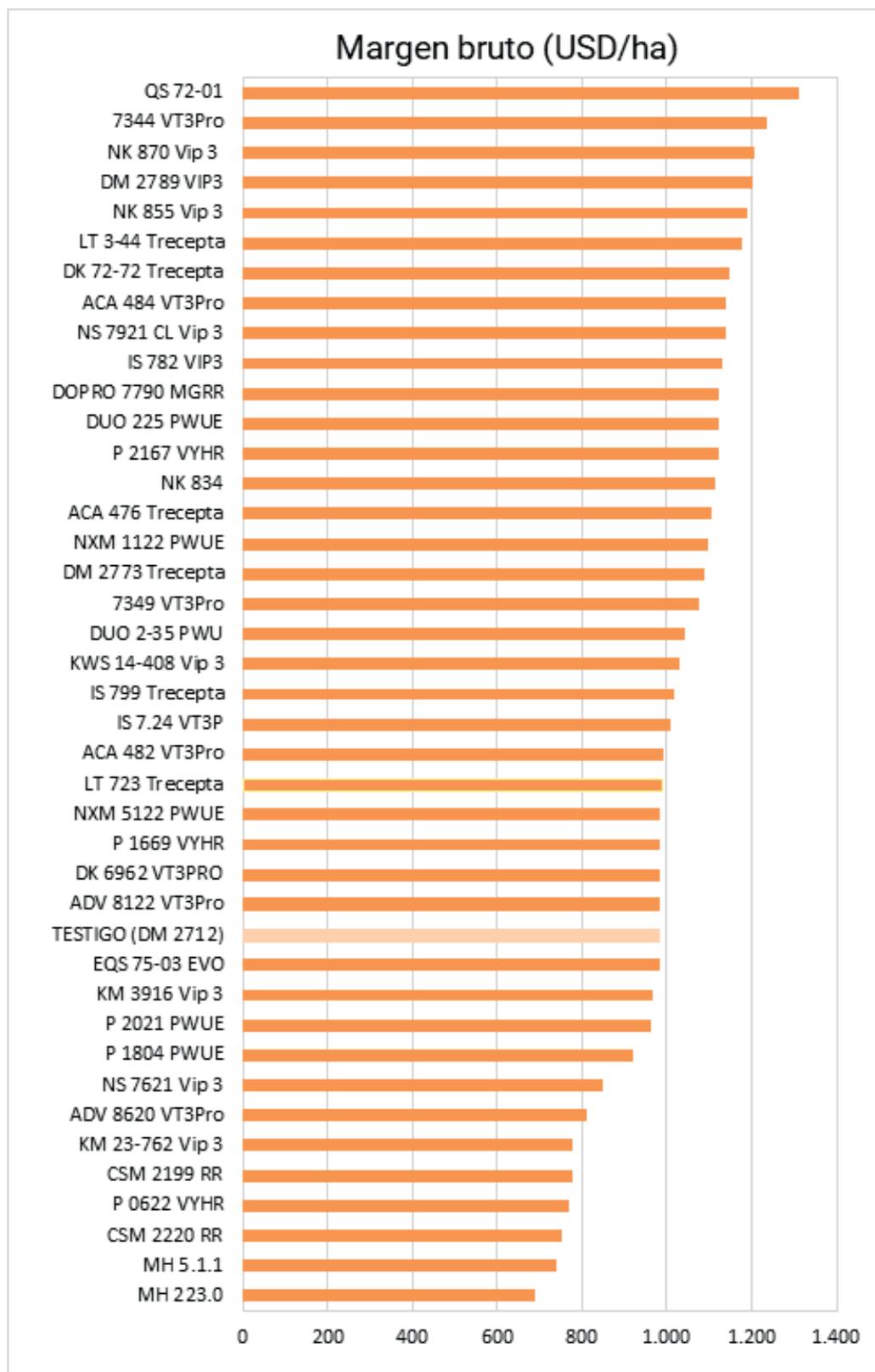
**Gráfico 2**

Rendimientos de híbridos de maíz, San Antonio de Areco, Buenos Aires, campaña 2023 2024



**Gráfico 3**

Margen bruto de híbridos de maíz, San Antonio de Areco, Buenos Aires, campaña 2023-2024.



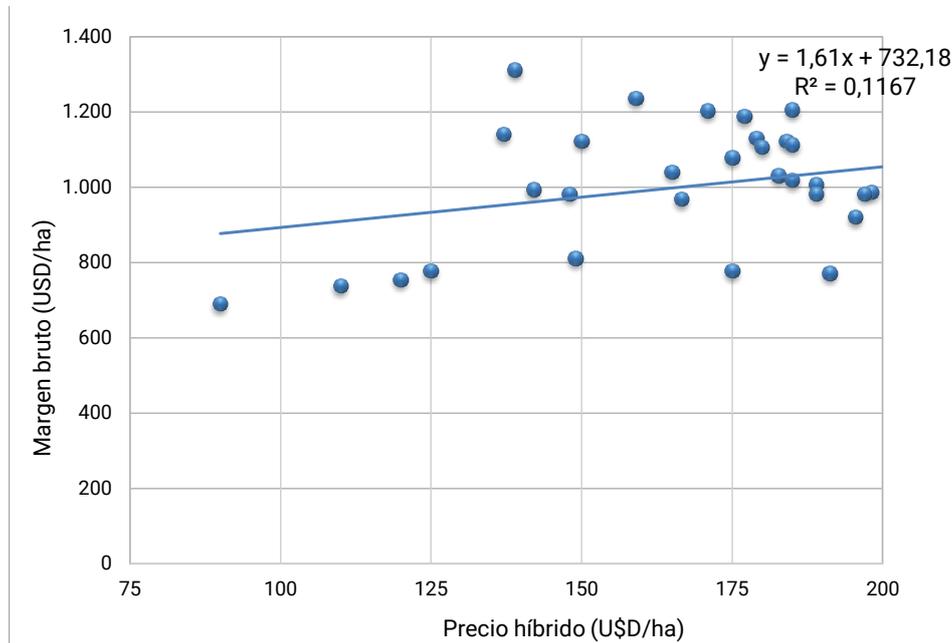
**Cuadro 7**

Relación margen bruto/costo de labores e insumos de maíz, San Antonio de Areco, Bs. As., campaña 2023-2024

| Híbrido           | Empresas         | Margen bruto/Costo labranzas e insumos (U\$D/U\$D invertido) |
|-------------------|------------------|--|
| QS 72-01          | Q SEEDS          | 1,88   |
| 7344 VT3Pro       | BASF             | 1,72   |
| DM 2789 VIP3      | DON MARIO        | 1,65   |
| ACA 484 VT3Pro    | ACA              | 1,64   |
| NK 870 Vip 3      | NK SEMILLAS      | 1,62   |
| NK 855 Vip 3      | NK SEMILLAS      | 1,61   |
| DOPRO 7790 MGRR   | GENEZE           | 1,58   |
| LT 3-44 Trecepta  | LA TIJERETA      | 1,55   |
| IS 782 VIP3       | ILLINOIS         | 1,53   |
| DUO 225 PWUE      | DUO              | 1,51   |
| ACA 476 Trecepta  | ACA              | 1,5  |
| NK 834            | NK SEMILLAS      | 1,5  |
| NS 7921 CL Vip 3  | NIDERA           | 1,48   |
| 7349 VT3Pro       | BASF             | 1,47   |
| P 2167 VYHR       | PIONEER          | 1,46   |
| DK 72-72 Trecepta | BAYER            | 1,45   |
| DUO 2-35 PWU      | DUO              | 1,44   |
| DM 2773 Trecepta  | DON MARIO        | 1,43   |
| NXM 1122 PWUE     | NEXSEM/MACROSEED | 1,42   |
| ACA 482 VT3Pro    | ACA              | 1,42   |
| KWS 14-408 Vip 3  | KWS              | 1,39   |
| IS 799 Trecepta   | ILLINOIS         | 1,37   |
| IS 7.24 VT3P      | ILLINOIS         | 1,35   |
| KM 3916 Vip 3     | KWS              | 1,33   |
| ADV 8122 VT3Pro   | ADVANTA          | 1,31   |
| LT 723 Trecepta   | LA TIJERETA      | 1,31   |
| EQS 75-03 EVO     | Q SEEDS          | 1,3  |
| TESTIGO (DM 2712) | DON MARIO        | 1,3  |
| NXM 5122 PWUE     | NEXSEM/MACROSEED | 1,29   |
| P 1669 VYHR       | PIONEER          | 1,28   |
| DK 6962 VT3PRO    | BAYER            | 1,26   |
| P 2021 PWUE       | PIONEER          | 1,26   |
| P 1804 PWUE       | PIONEER          | 1,22   |
| ADV 8620 VT3Pro   | ADVANTA          | 1,15   |
| CSM 2199 RR       | CONSUS           | 1,14   |
| CSM 2220 RR       | CONSUS           | 1,11   |
| MH 5.1.1          | ARGENSEEDS       | 1,1  |
| NS 7621 Vip 3     | NIDERA           | 1,09   |
| MH 223.0          | ARGENSEEDS       | 1,06   |
| KM 23-762 Vip 3   | KWS              | 1,06   |
| P 0622 VYHR       | PIONEER          | 1,03   |

#### Gráfico 4

Relación margen bruto - precio de los híbridos de maíz, San Antonio de Areco, Buenos Aires, campaña 2023/24.



## Observaciones

- La precipitación total registrada durante el ciclo de crecimiento del cultivo fue de 905 mm, mientras que el promedio histórico entre el año 1982 y 2021 para los mismos meses fue de 728 mm, lo que evidencia un considerable aumento de oferta hídrica durante su crecimiento.
- En el Gráfico 1 se observa la distribución que tuvieron las precipitaciones durante el ciclo de crecimiento cultivo. Durante los meses de noviembre y diciembre estuvieron por encima del promedio histórico lo que permitió recargar el perfil hídrico del suelo y que el cultivo atravesase la etapa vegetativa y el periodo crítico en óptimas condiciones. En enero, las lluvias estuvieron por debajo de lo normal, conjugadas con altas temperaturas durante la segunda quincena del mes y los primeros días de febrero, que provocaron que el cultivo sufra un leve estrés hídrico y térmico. Desde mediados de febrero en adelante se registraron adecuadas precipitaciones que permitieron que el cultivo transite la etapa de llenado de granos en óptimas condiciones.
- El rendimiento promedio del ensayo fue de 12634 kg/ha, con un valor máximo de 14353 kg/ha y un mínimo 9777 kg/ha.
- La condición del cultivo durante el periodo crítico fue adecuada lo que benefició su performance y se expresó en los rendimientos.
- Se observó presencia de roya común en bajo porcentaje y no se detectaron problemas de tizón.
- Se registró un bajo porcentaje de plantas volcadas por vientos y/o tormentas en el final del ciclo del cultivo.
- El Gráfico 3 y el Cuadro 7 muestran que el híbrido QS 72-01 presentó el margen bruto más alto (1311 U\$/ha) y el mayor retorno sobre el capital invertido (U\$ 1,88 por dólar invertido). Asimismo, se destacan los híbridos 7344 VT3Pro, NK 870 Vip 3 y DM 2789 VIP3 con márgenes brutos que rondan los mil doscientos dólares por hectárea y retornos sobre la inversión superiores al 160%.
- El Gráfico 4 muestra que la correlación entre el precio de los híbridos y el margen bruto obtenido es positiva, pero de una magnitud baja ( $R^2 = 0,12$ ; significativa  $P < 0,05$ ).
- A cosecha, el valor del grano grueso disminuyó un 21,5% respecto de los 230 dólares vigentes al mes de abril de 2023, ubicándose el precio de venta (Matba- Rofex) a abril 2024 en el orden de los 180 USD/tn. Este nuevo escenario en materia de precios, sumado a la fuerte incidencia de los insumos y los fletes en el costo de producción, provocaron un recorte de la rentabilidad esperada para el cereal.



**Agencia de Extensión Rural San Antonio de Areco**

Zapiola 237 - San Antonio de Areco

Estación Experimental Agropecuaria Pergamino

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

**Consultas:**

Fernando Jecke | [jecke.fernando@inta.gob.ar](mailto:jecke.fernando@inta.gob.ar)



**intasada**