

Informe Técnico Nº 1. Enero, 2020

Cultivos de invierno en la campaña 2019/2020 en el partido de Pergamino

**M.C. Paollili, **F.A. Fillat, *J. A. Llovet, *S.M. Cabrini

URL:

<https://inta.gob.ar/documentos/indicadores-economicos-e-informes-tecnicos>

ISSN: en trámite

Este informe es editado en la Estación Experimental Agropecuaria Pergamino de INTA.

Directores de la Publicación: Silvina María Cabrini y Francisco Fillat

INTA EEA Pergamino

Av. Frondizi (Ruta 32) Km 4,5

C.P. 2700

Pergamino

Buenos Aires

República Argentina

Tel: 02477-439076

Responsables: PhD. Silvina María Cabrini e Ing. Agr. Francisco Antonio Fillat técnicos del grupo economía y sociología INTA EEA Pergamino

En la campaña 2019-2020 se sembraron alrededor de 51.600 hectáreas de cultivos de invierno en el partido de Pergamino (gráfico 1), lo que representa un 18% de la superficie agrícola del partido. Entre los cultivos de invierno el trigo representa aproximadamente un 90% de la superficie.



■ Cultivos de Invierno - - - Promedio (2015/2016-2018/2019)

Fuente: Datos estimados a través de imágenes satelitales por Grupo SIG EEA Pergamino.

Gráfico 1. Superficie implantada de cultivos de invierno en el partido de Pergamino para las últimas cinco campañas.

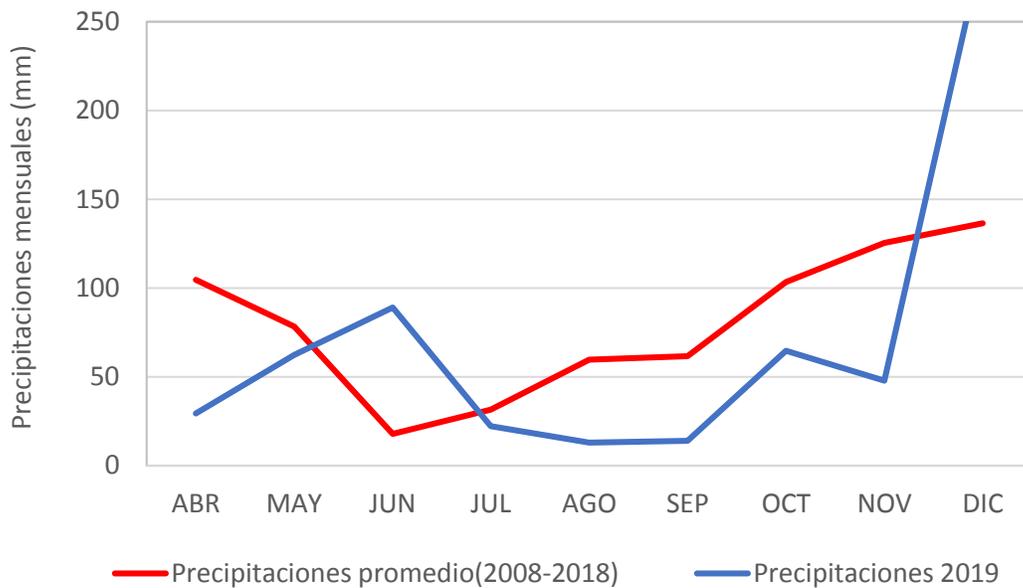
Clima

Las precipitaciones registradas durante la campaña de invierno fueron muy inferiores al promedio histórico (gráfico 2), traduciéndose en una marcada variabilidad sobre los rendimientos de los cultivos en el partido. En un relevamiento a productores y asesores se registraron rendimientos entre 3 y 5,3 t/ha para trigo, entre 3,5 y 5,1 t/ha para cebada forrajera y entre 1,8 y 2,7 t/ha para arveja verde.

Como se observa en el gráfico 2, la campaña inició con excelentes condiciones hídricas. Sin embargo, entrado el invierno prácticamente no se registraron precipitaciones hasta fines del mes de octubre.

*Técnicos INTA Pergamino. Docentes, Universidad Nacional del Noroeste de Buenos Aires (UNNOBA).

** Técnicos INTA Pergamino



Fuente: Grupo Agrometeorología EEA Pergamino.

Gráfico 2. Precipitaciones mensuales INTA-EEA Pergamino.

Las lluvias esperadas para mediados de septiembre recién comenzaron en los últimos días del mes de diciembre. El total acumulado durante el ciclo abril – noviembre fue de 343 mm (gráfico 3), un 51% menos que el promedio registrado en las últimas cuatro campañas. Adicionalmente, durante los meses de octubre y noviembre, se produjeron episodios puntuales de caída de granizo que causaron daños considerables en los cultivos. Debido a que es muy frecuente que los productores de la zona contraten cobertura contra granizo, en la mayoría de los casos, estas contingencias no provocaron un impacto significativo en los resultados de las empresas.

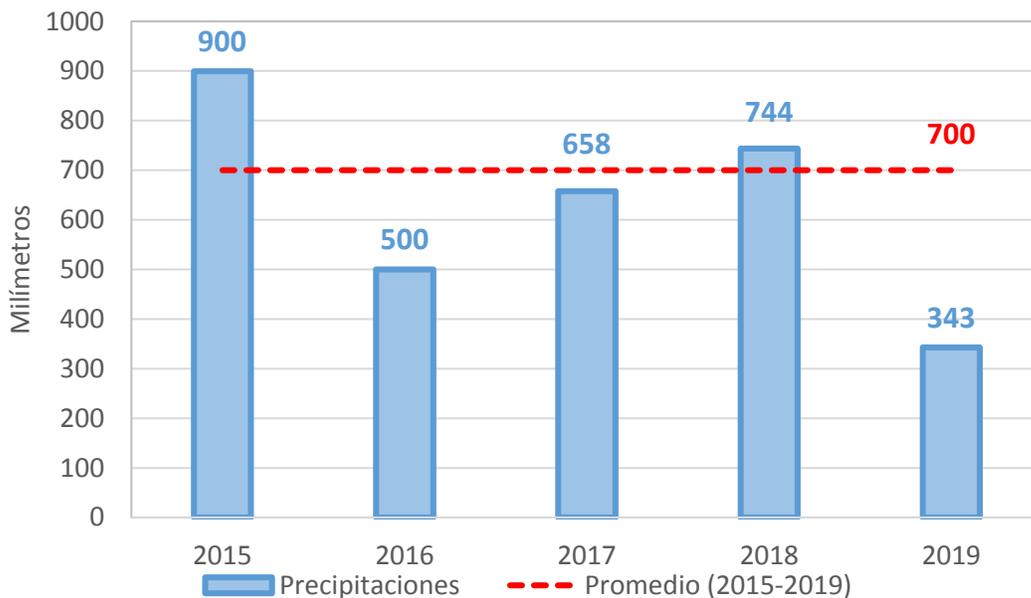


Gráfico 3: Precipitaciones periodo abril-noviembre de las últimas cinco campañas

Malezas, insectos y enfermedades

Con respecto a las malezas presentes en los campos durante el período otoño/invierno 2019, crece la preocupación por la evolución de biotipos resistentes como en el caso del raigrás (*Lolium multiflorum*). Según informes del área de Malezas de la EEA Pergamino¹, llegó a registrarse en un 78% de los lotes relevados (solo estaba presente en un 11% de los mismos en 2014), con coberturas que van desde el 5 al 50%. Esta maleza, es de especial atención para el cultivo de trigo por ser de muy difícil control en post emergencia del mismo.

Si bien incluir cultivos de invierno en las rotaciones es una muy buena herramienta para el manejo de la resistencia y tolerancia de malezas a los herbicidas, es necesario un correcto monitoreo y control de estas previamente a la siembra del cultivo de verano.

Precios

Como se observa en el gráfico 4, los precios obtenidos a cosecha, resultan superiores en trigo y arveja verde respecto al promedio de los últimos cinco años (2,5% y 36,4% respectivamente), mientras que para cebada forrajera el mismo fue un 1,9% inferior a la media histórica para el mismo periodo.



Gráfico 4: Precios a cosecha campañas 2015/2016 -2019/2020 para cultivos de invierno

¹ Séptimo informe del grupo Malezas EEA Pergamino sobre distribución y abundancia de malezas resistentes y tolerantes a herbicidas en el noroeste de la provincia de Buenos Aires. Disponible [aquí](#)

Resultados productivos y económicos

Se presentan los valores ingresos, gastos y márgenes brutos obtenidos para la campaña 2019/2020 de los principales cultivos de invierno.

Si bien los márgenes brutos de los cultivos individuales aportan información, es necesario considerar los resultados de las rotaciones y las ventajas de la diversificación productiva en las decisiones sobre el uso de tierra. En particular, cuando se evalúa la siembra de cultivos de invierno es importante considerar los efectos sobre los cultivos sucesores, generalmente soja o maíz de segunda, asociados a la fecha de siembra. Como el cultivo de arveja verde y, en menor medida el de cebada forrajera, permiten liberar el lote con anterioridad, estos cultivos de invierno pueden estar asociados a mayores rendimientos de los cultivos de segunda, en comparación al trigo como antecesor.

Las fuentes de información consultadas para el cálculo de indicadores económicos se detallan a continuación.

Planteo técnico:

- Para trigo se toma como referencia al manejo de cultivos realizado en el Campo Experimental de la EEA INTA Pergamino. El suelo pertenece a la Serie Pergamino en un 13% del área total y a sus fases de erosión moderada a severa en un 87%. La mayor parte de los lotes presentan una extensa historia agrícola continua. En la última década, al menos la mitad del área se rotó anualmente con trigo/soja 2da y maíz mientras que en el resto se realizó soja de primera.
- La elección de genotipo, fecha de siembra y arreglo espacial se basan en la aptitud de lote y perspectivas climáticas de la campaña. En cada año, las decisiones de fertilización se realizan según los rendimientos esperados, las relaciones de precios grano/fertilizante y los análisis de suelo.
- El monitoreo frecuente de los lotes define la aplicación racional de herbicidas, insecticidas y fungicidas.
- Para cebada forrajera y arveja verde se toma como referencia al manejo del cultivo más frecuente utilizado por productores relevados del partido de Pergamino.

Rendimiento:

- Para el cultivo de trigo se informa el rendimiento promedio obtenidos en los lotes de producción del campo experimental del INTA Pergamino (Los datos históricos muestran una alta correlación entre los rendimientos promedio del partido y en el campo de INTA).
- En el caso de los cultivos de cebada forrajera y arveja verde se informa el valor promedio de un relevamiento realizado a productores y asesores de la zona.
- Para cada cultivo se indica el nivel de rendimiento con el que se obtendría un margen bruto igual a cero (rendimiento de indiferencia).

Precios:

- En lo que respecta al trigo, el precio se obtuvo del Mercado a Término de Buenos Aires (<http://www.matba.com.ar>), mientras que para cebada forrajera y arveja verde se tomaron cotizaciones publicadas por acopiadores de la zona. Se considera el precio a cosecha en el mes de diciembre para trigo y cebada forrajera y de noviembre para arveja verde. Por lo general, estos dos últimos cultivos se siembran mediante contratos con diversas modalidades ofrecidos por compradores locales, lo que le permite al productor reducir incertidumbre de recibo y precio del producto.
- Los precios de las labores se estiman en base a consultas con contratistas locales, se asume que las labores se realizan por contrato.
- Los precios de insumos se toman de agronomías de la zona y sitios de comercialización on-line de agro insumos.
- Se asume que se utiliza un 70% de semilla propia, y un 30% de semilla comprada. Para la semilla propia se considera el costo de oportunidad y el costo de acondicionamiento de la misma.

Comercialización:

- Los gastos de comercialización (comisión, flete, paritaria, zarandeo y gastos generales) se calculan en base a las condiciones previstas en acopios de la zona.
- Se considera 20 Km. de flete corto y 80 Km. y 140 Km. de flete largo para el cultivo de trigo y cebada forrajera respectivamente. Para el cultivo de arveja verde se considera un flete de 75 Km.

Tenencia de la tierra:

- Se calculan los resultados para las actividades en tierra propia, no se incluye costo de arrendamiento.

Cultivo	Trigo	Trigo	171,50 U\$\$/tn
Campaña	2019/2020	Dólar	60,50 \$/U\$S
Fecha de elaboración	enero 2020		
LABORES, SERVICIOS E INSUMOS			
LABORES Y SERVICIOS	U\$\$/ha		
Siembra directa con fertilización	26,83		
Pulverización terrestre	12,08		
Monitoreo del cultivo	3,80		
Seguro granizo (30qq/ha)	13,38		
SUB-TOTAL LABORES Y SERVICIOS	56,08		
INSUMOS	U\$\$/ha		
Semilla de trigo - curasemillas	41,78		
Fertilizantes	144,01	(130 Kg arrancador 7-40-0-5 + 200 Kg urea)	
Herbicidas	17,36		
Fungicidas	31,69		
Coadyuvantes	2,39		
SUB-TOTAL INSUMOS	237,22		
GASTOS COMERCIALIZACIÓN y COSECHA			
Item	U\$\$/tn		
Comisión acopio	3,43		
Otros gastos	4,88		
Flete corto y largo (20 + 80 km)	15,50		
SUB-TOTAL comercialización	23,81		
Cosecha (U\$\$/ha)	57,85		
MARGEN BRUTO			
Rendimiento	tn/ha		4,7
INGRESO BRUTO	U\$\$/ha		806,05
Labores y servicios	U\$\$/ha		56,08
Insumos	U\$\$/ha		237,22
Total labores e insumos	U\$\$/ha		293,30
Gastos cosecha	U\$\$/ha		57,85
Gastos comercialización	U\$\$/ha		111,89
TOTAL GASTOS	U\$\$/ha		463,04
MARGEN BRUTO	U\$\$/ha		343,01
Margen bruto/Gastos labores e insumos	%		117%
MARGEN BRUTO (En pesos)	\$/ha		20751,88



Cultivo	Cebada forrajera	Precio	130,00 U\$/tn
Campaña	2019/2020	Dólar	60,50 \$/U\$
Fecha de elaboración	enero-2020		
LABORES, SERVICIOS E INSUMOS			
LABORES Y SERVICIOS	U\$/ha		
Siembra directa con fertilización	26,83		
Pulverización terrestre	8,06		
Aplicación terrestre de fertilizantes líquidos	6,69		
Monitoreo del cultivo	3,80		
Seguro cebada (30qq/ha)	9,75		
SUB-TOTAL LABORES Y SERVICIOS	55,13		
INSUMOS	U\$/ha		
Semilla de cebada - curasemillas	26,36		
Fertilizantes	150,35	(100 Kg Fosfato Monoamónico, 150 Kg. Urea y	
Herbicidas	23,76	100 Lt. UAN + Tiosulfato)	
Fungicidas	28,50		
Coadyuvantes	9,54		
SUB-TOTAL INSUMOS	238,51		
GASTOS COMERCIALIZACIÓN y COSECHA			
Item	U\$/tn		
Comisión acopio	3,64		
Otros gastos	4,65		
Flete corto y largo cebada (20 + 140 km)	19,58		
SUB-TOTAL comercialización	27,87		
Cosecha (U\$/ha)	55,37		
MARGEN BRUTO			
Rendimiento	tn/ha		4,5
INGRESO BRUTO	U\$/ha		585,00
Labores y servicios	U\$/ha		55,13
Insumos	U\$/ha		238,51
Total labores e insumos	U\$/ha		293,64
Gastos cosecha	U\$/ha		55,37
Gastos comercialización	U\$/ha		125,40
TOTAL GASTOS	U\$/ha		474,41
MARGEN BRUTO	U\$/ha		110,59
Margen bruto/Gastos labores e insumos	%		38%
MARGEN BRUTO (En pesos)	\$/ha		6690,72



Cuando la cebada forrajera cumple con determinados estándares de calidad en materia de pureza varietal, capacidad germinativa, calibre y contenido proteico (del 9,5 al 12%), puede comercializarse como cebada cervecera, obteniéndose un diferencial de precio. Para la campaña 2019/2020 el precio de la cebada cervecera es un 33,46% superior al de cebada forrajera. El margen bruto del cultivo de cebada cervecera para un rendimiento promedio de 4,5 tn/ha asciende a 277,07 U\$/ha, superando en un 149,61% al de cebada forrajera.

Cultivo	Arveja verde	Precio	220,00 U\$\$/tn
Campaña	2019/2020	Dólar	60,50 \$/U\$S
Fecha de elaboración	enero 2020		
LABORES, SERVICIOS E INSUMOS			
LABORES Y SERVICIOS	U\$\$/ha		
Siembra directa con fertilización	26,83		
Pulverización terrestre	20,15		
Monitoreo del cultivo	3,80		
Seguro arveja (15qq/ha)	11,55		
SUB-TOTAL LABORES Y SERVICIOS	62,33		
INSUMOS	U\$\$/ha		
Semilla de arveja - curasemillas	101,29		
Fertilizantes	41,61	(85 Kg MAP Azufrado)	
Herbicidas	26,11		
Insecticidas	2,90		
Fungicidas	15,84		
Coadyuvantes	12,72		
SUB-TOTAL INSUMOS	200,48		
GASTOS COMERCIALIZACIÓN y COSECHA			
Item	U\$\$/tn		
Comisión acopio	7,26		
Otros gastos	6,04		
Flete largo (75 km)	9,92		
SUB-TOTAL comercialización	23,23		
Cosecha (U\$\$/ha)	57,85		
MARGEN BRUTO			
Rendimiento	tn/ha		2,2
INGRESO BRUTO	U\$\$/ha		484,00
Labores y servicios	U\$\$/ha		62,33
Insumos	U\$\$/ha		200,48
Total labores e insumos	U\$\$/ha		262,81
Gastos cosecha	U\$\$/ha		57,85
Gastos comercialización	U\$\$/ha		51,10
TOTAL GASTOS	U\$\$/ha		371,76
MARGEN BRUTO	U\$\$/ha		112,24
Margen bruto/Gastos labores e insumos	%		43%
MARGEN BRUTO (En pesos)	\$/ha		6.790,72

