

# Estimación de resultados económicos de cultivos de invierno Campaña 2020/21

*Sergio R. Guido, Hernán A. Urcola, Paula C. Natinzon*



Instituto Nacional de  
Tecnología Agropecuaria

# Estimación de resultados económicos de cultivos de invierno - Campaña 2020/21

Sergio R. Guido, Hernán A. Urcola, Paula C. Natinzon

Área de Economía y Sociología Rural

Unidad Integrada Balcarce INTA-Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata

UEDD Balcarce INTA-CONICET

Mayo 2020

En este artículo se realiza una evaluación económica de los cultivos de invierno teniendo en cuenta la combinación de actividades y modalidades de producción de un sistema con un uso del suelo predominantemente agrícola. El territorio considerado es el Mar y Sierras, que comprende los partidos de Tandil, Balcarce, Lobería y Necochea, formando parte de la Zona Agroeconómica Mixta del Centro Sur. Dada la heterogeneidad de sistemas y de estrategias de producción, los resultados publicados aquí no representan ninguna situación determinada, sino que constituyen una referencia sobre el resultado económico de distintas de alternativas y formas de producir y cada productor deberá adecuarlos a su condición particular.

En el presente trabajo todos los cultivos se evaluaron bajo la modalidad de siembra directa, con maquinaria contratada y en campo propio, presentándose las estimaciones de resultados de los cultivos de trigo, cebada cervecera y sus combinaciones de doble cultivo con soja de segunda ocupación. Dichas estimaciones se realizan para los rendimientos medios esperados según los niveles tecnológicos aplicados, a lo que se agrega un análisis de sensibilidad tomando como base a las variaciones de rendimientos y precios<sup>1</sup>.

Estos márgenes se calculan en modo *ex-ante* para comparar el rendimiento económico entre actividades productivas alternativas y ayudar a la planificación en el uso de los recursos. Sin embargo, estos indicadores no deben tomarse como la ganancia final del productor, ya que no incluyen gastos de estructura ni amortizaciones indirectas.

Las estimaciones de los indicadores económicos se realizaron con precios de productos e insumos sin IVA. Para el precio del trigo, se tomó el promedio de las cotizaciones diarias del Mercado a Término de Buenos Aires durante la última quincena de mayo para la posición Diciembre 2020. En el caso de soja se tomaron los promedios de las cotizaciones diarias para la posición mayo 2021. Para el cultivo de cebada cervecera se tomaron los precios de contrato para entrega a maltería. En todos los casos se descontaron los gastos de comercialización y fletes.

Para valorizar los costos, se utilizaron los precios vigentes en mayo de 2020, tanto para las labores como para los gastos de cosecha, gastos de comercialización y fletes. Los precios de los insumos se tomaron a valor dólar con una cotización de 70 \$/u\$.

Los modelos de producción zonales de los cultivos de trigo, cebada y soja de segunda ocupación se presentan en la Tabla 1.

1 - Los autores agradecen al Ing. Agr. Juan José Martínez por la información aportada y por las discusiones técnicas sobre los perfiles tecnológicos utilizados en los cultivos.

**Tabla 1.** Modalidades de producción de cultivos de trigo, cebada cervecera y soja de segunda ocupación.

Labores/insumos		Unidad	Trigo	Cebada Cervecera	Soja 2 <sup>da</sup>
<i>Barbecho químico</i>	Roundup Full II <sup>(1)</sup>	lt/ha	2,5	4	2,5
	2,4-D 100%	lt/ha	0,6	1,2	-
	Pulverización terrestre	lab/ha	1	2	1
<i>Implantación</i>	Siembra directa	lab/ha	1	1	1,0
	Semilla curada	kg/ha	130	150	80
	Fosfato Diamónico	kg/ha	100	80	-
<i>Fertilización</i>	Urea	kg/ha	180	150	-
	UAN 32	kg/ha	-	90	-
	Aplicación fertilizante	lab/ha	2	2	-
<i>Control de malezas</i>	Zamba <sup>(2)</sup>	lt/ha	6,7	2,5	-
	Axial <sup>(3)</sup>	g/ha	0,2	-	-
	Banvel <sup>(4)</sup>	lt/ha	0,1	-	-
	Peak Pack <sup>(5)</sup>	lt/ha	-	0,05	-
	Roundup Full II <sup>(1)</sup>	lt/ha	-	-	3
	Pulverización terrestre	lab/ha	2	1	1
<i>Control de insectos y enfermedades</i>	Karate Zeon <sup>(6)</sup>	lt/ha	0,025	-	-
	Amistar Xtra <sup>(7)</sup>	lt/ha	0,4	-	-
	Orquestra Ultra <sup>(8)</sup>	lt/ha	1	1	-
	Decis Forte 10% <sup>(9)</sup>	lt/ha	-	0,04	-
	Coragen <sup>(10)</sup>	lt/ha	-	-	0,03
	Engep <sup>(11)</sup>	lt/ha	-	-	0,2
	Opera <sup>(12)</sup>	lt/ha	-	-	0,5
Pulverización terrestre	lab/ha	1	1	1	

**Referencias:** (1) Glifosato 54%, (2) Metsulfuron 60%, (3) Pinoxaden + cloquintocet, (4) Dicamba, (5) Prosulfuron + triasulfuron + dicamba, (6) Lambdacialotrina 25%, (7) Azoxistrobin + cyproconazole, (8) Fluxapyroxad + pyraclostrobin + epoxiconazole, (9) Deltametrina, (10) Imidacloprid + beta ciflutrin, (11) Metoxifenocida, (12) Pyraclostrobin + epoxiconazole.

A continuación, se muestran en forma comparativa, el precio en chacra percibido por el productor y los resultados económicos de los cultivos de trigo, cebada y soja de segunda ocupación sobre antecesores trigo y cebada (Tablas 2 y 3). En la misma tabla, se presenta un resumen de costos y el margen bruto en dólares para las distintas modalidades de producción.

**Tabla 2.** Estimación del precio en chacra de trigo, cebada y soja de segunda.

		Trigo	Cebada	Soja 2 <sup>da</sup>
Precio en destino	U\$/tn	160	159	215
Precio dólar	\$/u\$s	70	70	70
Precio en puerto	\$/qq	1.120	1.113	1.505
Comisión y Paritaria	\$/qq	40	22	54
Fletes	\$/qq	119	119	119
Ingresos Brutos	\$/qq	13	13	17
Total Comercialización Fletes	\$/qq	172	154	190
Precio en chacra	\$/qq	948	959	1.315

**Tabla 3.** Resultados económicos de trigo, cebada y soja de segunda

		Trigo	Cebada	Trigo/Soja 2 <sup>da</sup>	Cebada/Soja 2 <sup>da</sup>
Rendimiento	qq/ha	50	55	12	15
Labores	\$/ha	3.552	3.552	2.875	2.875
Semilla	\$/ha	4.550	4.410	3.472	3.472
Fertilizantes	\$/ha	7.15	7.826	-	-
Agroquímicos	\$/ha	3.115	4.066	2.806	2.806
Cosecha	\$/ha	5.040	5.544	1.210	1.512
Costos Directos	\$/ha	23.572	25.398	10.363	10.665
Ingreso en Chacra	\$/ha	47.390	52.742	15.774	19.718
Margen Bruto	\$/ha	23.818	27.344	5.411	9.052
Retorno económico	\$/\\$	2,01	2,08	1,52	1,85
Rend. de Indiferencia	qq/ha	24,9	26,5	7.9	8,1

En dólares					
Costos Directos	u\$/ha	337	363	148	152
Ingreso en Chacra	u\$/ha	677	753	225	282
Margen Bruto	u\$/ha	340	391	77	129

Teniendo en cuenta las posibles variaciones en rendimiento que puedan obtenerse debido a efectos climáticos y otras situaciones particulares, y la evolución de los precios esperados, se realizó un análisis de sensibilidad del Margen Bruto considerando un rango de valores para rendimientos y precios (Tabla 4).

**Tabla 4.** Análisis de sensibilidad de MB de trigo y cebada.

Trigo		PRECIO (u\$/tn)		
		144	160	176
RINDE (qq/ha)	45	14.279	19.079	23.880
	50	18.484	23.818	29.152
	55	22.690	28.557	34.425
Cebada Cervecera		PRECIO (u\$/tn)		
		143	159	175
RINDE (qq/ha)	50	16.734	22.070	27.406
	55	21.415	27.344	33.273
	61	26.097	32.618	39.140