

■ Ediciones

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria



Cartilla Digital
Manfredi

Estación Experimental Agropecuaria
INTA Manfredi

ISSN On line
1851-7994

2023/14

Rentabilidad agrícola estimada, ciclo 2022/23, Córdoba. Departamentos: Colón, Río Primero, Río Segundo y Tercero Arriba (Septiembre 2023)

Barberis, N.A.; Bongiovanni, R.; Giletta, M.
Investigadores INTA EEA Manfredi. Grupo Economía

Introducción

La volatilidad del mercado internacional de *commodities* y las variaciones de precios relativos (insumo-producto) afectan la rentabilidad del sector agrícola y por lo tanto su competitividad. Estimar oportunamente estos efectos en la ecuación económica de cada cultivo es el objetivo central de este informe.

En la campaña 2022/23 el factor climático jugó un rol importante en los resultados obtenidos por los productores agropecuarios, la intensa sequía que afectó a la mayor parte de la pampa húmeda produjo una fuerte merma en los rendimientos, lo que se tradujo en márgenes muy ajustados y rentabilidades negativas en la mayoría de los casos.

Como complemento de la serie de informes periódicos donde se estima el margen para cada cultivo, en el presente trabajo se realiza una estimación de la rentabilidad del establecimiento, considerando las rotaciones típicas para cada uno de los Departamentos bajo estudio.

Rentabilidad del establecimiento

La empresa agropecuaria se define como una unidad de organización de la producción que genera bienes agrícolas, pecuarios o forestales destinados al mercado, tiene una dirección que asume la gestión y los riesgos de la actividad productiva y utiliza en todas sus parcelas algunos de los mismos medios de producción de uso durable y parte de la misma mano de obra.

De esto se deduce que la propiedad de la tierra no es actualmente un criterio significativo que define al empresario; actualmente más de la mitad de la producción agrícola nacional se realiza en tierra alquilada por contratistas o, en menor medida por propietarios contratistas. La empresa agropecuaria puede ser considerada como un sistema de producción, conformado por un complejo conjunto de elementos estructurales (factores de la producción, inserción en el medio, etc.) relacionados estrechamente entre sí, para cumplir objetivos precisos.

A partir de la década del '60, especialistas en Administración Rural elaboraron la metodología del análisis por márgenes, especialmente útil en empresas multiproducto en las cuales las distintas producciones compiten por el uso de los recursos del establecimiento. De esta manera, el indicador económico de cada actividad es el Margen Bruto (generalmente expresado por hectárea, por ser la tierra el recurso productivo más limitante). Este tipo de análisis se denomina parcial por evaluar a las actividades en forma independiente y considerar sólo los costos que le son directamente atribuibles. Luego, en función de la participación de cada actividad en la empresa, es posible obtener el resultado total de la misma. El término actividad puede estar definido por un proceso productivo completo, como por una parte de esos.

El **Margen Bruto** (MB) es una medida de resultado económico que permite estimar el beneficio a corto plazo de una actividad dada. El corto plazo se define como el período de tiempo en el que al menos un factor de producción se mantiene constante. Su determinación se encuentra directamente relacionada al cálculo de costos parciales. Así el Margen Bruto es la diferencia entre los ingresos (efectivos y no efectivos) generados por una actividad y los costos que le son directamente atribuibles. A partir de datos físicos (tanto de insumos como de productos) y asignándoles un valor económico (precios de mercado) se obtiene una estimación del beneficio económico resultante. De este modo, se puede afirmar que ***existirá Margen Bruto positivo cuando: los ingresos de la actividad superen a los costos directos.***

Al tratarse de un análisis económico y no financiero y que no todo lo producido en un ejercicio se vende antes de finalizar el mismo, los ingresos de la actividad incluyen además de las entradas generadas por ventas, las diferencias de inventario, transferencias y cesiones, y el consumo interno del establecimiento.

Para determinar la situación económica global de la empresa agraria como un todo es usual la utilización de indicadores adicionales como el Margen Bruto Total, el Resultado Operativo, el Ingreso Neto, el Ingreso al Capital y la Rentabilidad.

El **Margen Bruto** del establecimiento surge de sumar los márgenes brutos de las distintas actividades. A los fines del análisis se suponen explotaciones agropecuarias de 500 ha, donde se hace la rotación: trigo, maíz y soja de 2^{da}, distribuyéndose la superficie agrícola en iguales porcentajes.

Los rendimientos son los promedios de la campaña 2022/23 informados por la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca para los departamentos de referencia y se los compara con los promedios publicados para el período 2017/2018-2021/2022; mientras que los precios se basan en las cotizaciones efectivamente alcanzadas por los cultivos en los momentos de cosecha según la Cámara Arbitral de Cereales de la Bolsa de Comercio de Rosario.

En las Tablas que siguen se muestran las medidas de resultado del establecimiento. En primer lugar, está el **Margen Bruto del establecimiento** que es el resultado de sumar los márgenes brutos de las distintas actividades. Si a ese margen se le deducen los Gastos de Estructura, que incluyen los gastos de oficina y de movilidad del establecimiento, se obtiene el **Resultado Operativo**, también llamado **EBITDA** (Beneficios antes de intereses, depreciación y amortización). Una vez obtenido el Resultado Operativo se deduce el 35% por Impuesto a las Ganancias (Sapag Chain y Sapag Chain, 2003), y así se obtiene el **Ingreso Neto**, que es la cantidad de dinero y bienes que queda del proceso productivo para remunerar a todos los factores de la producción (tierra, capital y mano de obra no remunerada en efectivo). Cabe aclarar que el porcentaje de Impuesto a las Ganancias (IIGG) varía ampliamente según las condiciones particulares de cada empresa y/o productor, deducciones, etc.

El **Ingreso al Capital** se calcula restando al Ingreso Neto la remuneración estimada de la mano de obra del productor. Por lo tanto, el Ingreso al Capital es lo que queda del proceso productivo para remunerar al capital y a la tierra, pues ya se descontó el factor de producción trabajo (mano de obra del productor).

La Remuneración de la Mano de Obra del Productor tiene por finalidad valorizar su dedicación en la empresa cuando la misma no es remunerada en efectivo. Esta remuneración no efectiva no debe confundirse con los retiros del productor, puesto que este último se efectiviza en dinero y es para analizar la situación financiera de la empresa. En cambio, la remuneración no efectiva de la mano de obra del productor se utiliza para analizar la situación económica de la empresa.

Finalmente, el último indicador es la **Rentabilidad**, que designa el rendimiento a obtener por el total de capitales existentes en la empresa, asignado al proceso de producción, en un periodo de tiempo. Se obtiene como cociente del ingreso al capital en relación al activo promedio (%). En este caso se considera como activo promedio tanto el valor de la tierra como los costos de producción ponderados según rotación, más los gastos de estructura. Dicho indicador se calcula bajo dos situaciones: campo propio y campo arrendado, resultando el valor obtenido, la referencia básica para la toma de decisión del inversor (al compararlo con el costo de oportunidad asociado a cada situación) (Ghida Daza, 2009).

En el presente informe se realiza un análisis con el objetivo de estimar la rentabilidad del establecimiento para la campaña que cerró el 30 de junio de 2023, es decir la campaña 2022/23.

A continuación, se brindan las estimaciones de Rentabilidad del Establecimiento para los cultivos extensivos con mayor cobertura en la región pampeana. En el presente se toman de referencia los Departamentos Colón, Río Primero, Río Segundo y Tercero Arriba, ubicados en la región centro de la provincia de Córdoba. Se considera el planteo técnico usual para cada zona. Cabe destacar que las rotaciones más comunes para esta zona son trigo-maíz-soja en diferente proporción, aunque pueden existir variaciones por regiones.

Se aclara que la información presentada se basa en valores promedios zonales. Cada establecimiento puede tener valores diferentes, dado por características particulares del suelo que definen un planteo técnico distinto, así como también el clima, que altera las condiciones de producción. Del mismo modo, los costos de transporte, comercialización y arrendamiento, pueden variar de acuerdo a los arreglos entre las partes y a las condiciones pautadas al momento de la negociación.

Rentabilidad del establecimiento

A continuación, se presentan los precios promedio de cada uno de los cultivos al momento de cosecha, que son los que se consideran para el cálculo de los indicadores del establecimiento:

- Trigo: **325,30 USD/t**, promedio enero 2023, Cámara Arbitral Bolsa de Comercio de Rosario (BCR, 2023).
- Maíz: **236,88 USD/t**, promedio mayo 2023 de la Cámara Arbitral de Cereales de la Bolsa de Comercio de Rosario (BCR, 2023).
- Soja: **447,89 USD/t**, promedio mayo 2023 de la Cámara Arbitral de Cereales de la Bolsa de Comercio de Rosario (BCR, 2023).

Para el resto de los parámetros, como transporte, insumos, labores, se toman los mismos valores que en los informes anteriormente publicados.

Departamento Colón

A continuación, se muestran los indicadores del establecimiento para el Departamento Colón que se encuentra ubicado en la región centro-norte de la provincia de Córdoba. En la Tabla 1, se muestran los márgenes brutos ponderados de los cultivos, a partir de los cuales se estiman el resto de los indicadores. En la Tabla se consideran dos tipos de rendimientos, el rendimiento promedio, que es el publicado por la Secretaría de Agricultura para el Departamento, y un rendimiento menor, que es el realmente obtenido según datos de la Secretaría de Agricultura para la campaña 2022/23:

Rendimientos promedio (q/ha):

Trigo: 20;
Maíz: 60;
Soja: 25

Rendimientos obtenidos (q/ha):

Trigo: 17,6;
Maíz: 65;
Soja: 10

Tabla 1. Margen Bruto del establecimiento. Dpto Colón

			Rendimiento promedio		Rendimiento obtenidos	
		% área	USD/ha	USD/ha ponderado	USD/ha	USD/ha ponderado
Ingresos Brutos	Trigo	50,00	\$ 651	\$ 325	\$ 573	\$ 286
	Maíz	50,00	\$ 1.421	\$ 711	\$ 1.540	\$ 770
	Soja 2ª	50,00	\$ 1.120	\$ 560	\$ 448	\$ 224
	TOTAL	150		\$ 1.596		\$ 1.280
Costos directos	Trigo	50,00	\$ 402	\$ 201	\$ 387	\$ 193
	Maíz	50,00	\$ 1.030	\$ 515	\$ 981	\$ 491
	Soja 2ª	50,00	\$ 425	\$ 213	\$ 375	\$ 187
	TOTAL	150		\$ 928		\$ 871
MB/ha del establecimiento				\$ 667		\$ 409

Para estimar la rentabilidad del establecimiento se consideraron los siguientes valores:

- Gastos de estructura: 147 USD/ha (Márgenes Agropecuarios, 2023; deduciéndole los gastos vs/imprevistos y el personal de campo)
- Impuesto a las Ganancias: 35%
- Precio de la tierra: 6250 USD/ha (Márgenes Agropecuarios, 2023)

Con la información de la Tabla 1 y los datos mostrados previamente es posible estimar las distintas medidas de resultado del establecimiento que concluyen finalmente en la rentabilidad.

Tabla 2. Medidas de resultado del establecimiento, campo propio. Dpto Colón

	Rendimientos promedio	Rendimientos obtenidos
Margen Bruto (USD/ha)	\$ 667	\$ 409
Gastos de estructura (USD/ha)	-\$ 147	-\$ 147
Resultado Operativo - EBITDA (USD/ha)	\$ 520	\$ 262
Impuesto a las Ganancias (IIGG) (35%)	-\$ 182	-\$ 92
Ingreso Neto después de ganancias (USD/ha)	\$ 338	\$ 170
Sueldo productor (10% CD) (USD/ha)	-\$ 93	-\$ 87
Ingreso al Capital (USD/ha)	\$ 245	\$ 83
Activo promedio (USD/ha)	\$ 7.325	\$ 7.268
Rentabilidad (%)	3,35%	1,14%

Observando la Tabla 2 se advierte que en la campaña 2022/23 un establecimiento promedio del Departamento Colón, hubiera obtenido una rentabilidad del 3,35%, si las condiciones climáticas hubieran sido las normales, pero, sequía de por medio, con la consecuente caída en rendimientos llevó a resultados mínimos, en este caso, 1,14%, considerando la producción en campo propio.

Tabla 3. Medidas de resultado del establecimiento, productor arrendatario. Dpto Colón

Arrendamiento (q/ha)	Rendimientos promedio		Rendimientos obtenidos		
	10	11	10	11	12
Ingresos Brutos ponderados (USD/ha)	\$ 1.596	\$ 1.596	1280	1280	1280
Costos Directos ponderados (USD/ha)	-\$ 928	-\$ 928	-871	-871	-871
Arrendamiento (USD/ha)	-\$ 448	-\$ 493	-448	-493	-537
Margen Bruto (USD/ha)	\$ 213	\$ 167	-46	-91	-137
Gastos de estructura (USD/ha)	-\$ 147	-\$ 147	-147	-147	-147
Resultado Operativo - EBITDA (USD/ha)	\$ 66	\$ 20	-193	-238	-284
Impuesto a las Ganancias (IIGG) (35%)	-\$ 23	-\$ 7	0	0	0
Ingreso Neto después de ganancias (USD/ha)	\$ 43	\$ 13	-193	-238	-284
Sueldo productor (10% CD) (USD/ha)	-\$ 93	-\$ 93	-87	-87	-87
Ingreso al Capital (USD/ha)	-\$ 50	-\$ 80	-280	-325	-371
Activo promedio (USD/ha)	\$ 1.523	\$ 1.568	1466	1568	1613
Rentabilidad (%)	-3,28%	-5,07%	-19,09%	-20,75%	-22,99%

En la tabla 3 se observa que aún a los rendimientos promedio, la Rentabilidad fue negativa, resultado que se acentúa si se estiman con los bajos rendimientos de la campaña 2022/23.

Departamento Río Primero

Seguidamente se estiman los resultados para Departamento Río Primero, ubicado en el noreste de la provincia de Córdoba. A continuación, en la Tabla 5, se muestran los márgenes brutos ponderados de los cultivos, a partir de los cuales se estiman el resto de los indicadores. Al igual que para el Departamento Colón, en la Tabla se consideran dos tipos de rendimientos, el rendimiento promedio de las últimas 5 campañas, y el rendimiento obtenido en la campaña 2022/23, según los datos publicados por la Secretaría de Agricultura:

Rendimientos promedio (q/ha):

Trigo: 25;
Maíz: 60;
Soja: 20

Rendimientos obtenidos (q/ha):

Trigo: 18,27;
Maíz: 58;
Soja: 11

Tabla 4. Margen Bruto del establecimiento. Dpto Río Primero

		Rendimientos promedio			Rendimiento obtenidos	
		% área	USD/ha	USD/ha ponderado	USD/ha	USD/ha ponderado
Ingreso Bruto	Trigo	50,00	\$ 813	\$ 407	\$ 594	\$ 297
	Maíz	50,00	\$ 1.421	\$ 711	\$ 1.374	\$ 687
	Soja 2ª	50,00	\$ 896	\$ 448	\$ 493	\$ 246
	TOTAL	150		\$ 1.565		\$ 1.230
Costos directos	Trigo	50,00	\$ 423	\$ 212	\$ 362	\$ 181
	Maíz	50,00	\$ 947	\$ 473	\$ 851	\$ 425
	Soja 2ª	50,00	\$ 424	\$ 212	\$ 375	\$ 188
	TOTAL	150		\$ 897		\$ 794
	MB/ha del establecimiento			\$ 668		\$ 436

Para estimar la rentabilidad del establecimiento se consideraron los siguientes valores:

- Gasta de estructura: 147 USD/ha (Márgenes Agropecuarios, 2023; deduciéndole los gastos vs/imprevistos y el personal de campo)
- Impuesto a las Ganancias: 35%
- Precio de la tierra: 6000 USD/ha (Márgenes Agropecuarios, 2023)

Uniendo esta información con la de la Tabla 4 se llega a las distintas medidas de resultado del establecimiento que concluyen finalmente en la rentabilidad.

Tabla 5. Medidas de resultado del establecimiento, campo propio. Dpto Río Primero

	Rendimientos promedio	Rendimientos obtenidos
Margen Bruto (USD/ha)	\$ 668	\$ 436
Gastos de estructura (USD/ha)	-\$ 147	-\$ 147
Resultado Operativo - EBITDA (USD/ha)	\$ 521	\$ 289
Impuesto a las Ganancias (IIGG) (35%)	-\$ 182	-\$ 101
Ingreso Neto después de ganancias (USD/ha)	\$ 339	\$ 188
Sueldo productor (10% CD) (USD/ha)	-\$ 90	-\$ 79
Ingreso al Capital (USD/ha)	\$ 249	\$ 108
Activo promedio (USD/ha)	\$ 7.044	\$ 6.941
Rentabilidad (%)	3,54%	1,56%

En el caso del Dpto Río Primero, se observa que para los rendimientos promedios, la rentabilidad es 3,54%, mientras que si se consideran los rendimientos obtenidos el porcentaje se reduce al 1,56%; en caso de que la producción se esté realizando en campo propio.

En las Tablas 6 se muestran los resultados cuando la producción está siendo llevada a cabo por un productor que alquila la tierra.

Tabla 6. Medidas de resultado del establecimiento, productor arrendatario. Dpto Río Primero

Arrendamiento (q/ha)	Rendimientos promedio		Rendimientos obtenidos		
	9	10	9	10	11
Ingresos Brutos ponderados (USD/ha)	\$ 1.565	\$ 1.565	1230	1230	1230
Costos Directos ponderados (USD/ha)	-\$ 897	-\$ 897	-794	-794	-794
Arrendamiento (USD/ha)	-\$ 403	-\$ 448	-403	-448	-493
Margen bruto (USD/ha)	\$ 259	\$ 214	27	-19	-64
Gastos de estructura (USD/ha)	-\$ 147	-\$ 147	-147	-147	-147
Resultado Operativo - EBITDA (USD/ha)	\$ 112	\$ 67	-120	-166	-211
Impuesto a las Ganancias (IIGG) (35%)	-\$ 39	-\$ 23	0	0	0
Ingreso Neto después de ganancias (USD/ha)	\$ 73	\$ 43	-120	-166	-211
Sueldo productor (10% CD) (USD/ha)	-\$ 90	-\$ 90	-79	-79	-79
Ingreso al Capital (USD/ha)	-\$ 17	-\$ 46	-199	-245	-290
Activo promedio (USD/ha)	\$ 1.447	\$ 1.492	1344	1389	1434
Rentabilidad (%)	-1,16%	-3,1%	-14,84%	-17,6%	-20,3%

Como en el caso del departamento Colón, en campo alquilado la Rentabilidad es negativa para los rendimientos promedio, con lo cual estos resultados adversos se profundizan cuando se consideran los rendimientos realmente obtenidos en la campaña 2022/23.

Departamento Río Segundo

A continuación, se analizan los márgenes para el tercero de los Departamentos considerados, el Departamento Río Segundo que se encuentra ubicado en el centro de la provincia de Córdoba. De la consulta con expertos, se pudo saber que las dos rotaciones más frecuentes de la zona son:

- A. trigo/soja 2° - maíz tardío - soja 1°**
- B. trigo/maíz 2° - soja 1°**

En la Tabla 7, se muestran los márgenes brutos ponderados de los cultivos para la rotación A, a partir de los cuales se estiman el resto de los indicadores. En la Tabla se consideran dos tipos de rendimientos, el rendimiento promedio, que es el publicado por el Secretaría de Agricultura para el Departamento, y el rendimiento realmente obtenido de acuerdo a las estimaciones de informantes calificados:

Rendimientos promedio (q/ha):

Trigo: 28;
 Maíz Tardío: 82;
 Maíz 2°: 75;
 Soja 1°: 34;
 Soja 2°: 27

Rendimientos obtenidos (q/ha):

Trigo: 15;
 Maíz Tardío: 50;
 Maíz 2º: 45;
 Soja 1º: 12;
 Soja 2º: 10

Tabla 7. Margen Bruto del establecimiento. Dpto Río Segundo, rotación A: trigo/soja 2º - maíz tardío - soja 1º

			Rendimientos promedio		Rendimientos obtenidos	
		% área	USD/ha	USD Ponderado	USD/ha	USD/ha ponderado
Ingreso Bruto	Trigo	33,33	\$ 911	\$ 304	\$ 488	\$ 163
	Soja 2ª	33,33	\$ 1.209	\$ 403	\$ 448	\$ 149
	Maíz tardío	33,33	\$ 1.942	\$ 647	\$ 1.184	\$ 395
	Soja 1ª	33,33	\$ 1.523	\$ 508	\$ 537	\$ 179
TOTAL		133,32		\$ 1.862		\$ 886
Costos directos	Trigo	33,33	\$ 508	\$ 169	\$ 453	\$ 151
	Soja 2ª	33,33	\$ 404	\$ 135	\$ 323	\$ 108
	Maíz tardío	33,33	\$ 1.027	\$ 342	\$ 881	\$ 294
	Soja 1ª	33,33	\$ 581	\$ 194	\$ 476	\$ 159
TOTAL		133,32		\$ 840		\$ 711
MB/ha del establecimiento				\$ 1.022		\$ 175

Para estimar la rentabilidad del establecimiento se consideraron los siguientes valores:

- Gastos de estructura: 147 USD/ha (Márgenes Agropecuarios, 2023; deduciéndole los gastos vs/imprevistos y el personal de campo)
- Impuesto a las Ganancias: 35%
- Precio de la tierra: 8000 USD/ha (Márgenes Agropecuarios, 2023)

Uniendo esta información con la de la Tabla 7 se llega a las distintas medidas de resultado del establecimiento que concluyen finalmente en la rentabilidad.

Tabla 8. Medidas de resultado del establecimiento, campo propio. Dpto Río Segundo rotación A: trigo/soja 2º - maíz tardío - soja 1º

	Rendimientos promedio	Rendimientos obtenidos
Margen Bruto (USD/ha)	\$ 1.022	\$ 175
Gastos de estructura (USD/ha)	-\$ 147	-\$ 147
Resultado Operativo – EBITDA (USD/ha)	\$ 875	\$ 28
Impuesto a las Ganancias (IIGG) (35%)	-\$ 306	-\$ 10
Ingreso Neto después de ganancias (USD/ha)	\$ 569	\$ 18
Sueldo productor (10% CD) (USD/ha)	-\$ 84	-\$ 71
Ingreso al Capital (USD/ha)	\$ 485	-\$ 53
Activo promedio (USD/ha)	\$ 8.987	\$ 8.858
Rentabilidad (%)	5,39%	-0,60%

En el caso del Departamento Río Segundo, se observa que para los rendimientos promedio, la rentabilidad se encuentra en 5,39%, mientras que si los rendimientos son los obtenidos en la campaña 2022/23 el porcentaje se reduce a -0,6%; siempre considerando producción en campo propio.

En la Tabla 9 se muestran los resultados cuando la producción está siendo llevada a cabo por un productor contratista, observando la rentabilidad en el caso de rendimientos promedio y rendimientos obtenidos, donde los valores negativos se intensifican.

Tabla 9. Medidas de resultado del establecimiento, productor arrendatario. Dpto Río Segundo, rotación A: trigo/soja 2° - maíz tardío - soja 1°

Arrendamiento (q/ha)	Rendimientos promedio		Rendimientos obtenidos		
	11	12	10	11	12
Ingresos Brutos ponderados (USD/ha)	\$ 1.862	\$ 1.862	886	886	886
Costos Directos ponderados (USD/ha)	-\$ 840	-\$ 840	-711	-711	-711
Arrendamiento (USD/ha)	-\$ 493	-\$ 537	-448	-493	-537
Margen Bruto (USD/ha)	\$ 522	\$ 476	-280	-325	-371
Gastos de estructura (USD/ha)	-\$ 147	-\$ 147	-147	-147	-147
Resultado Operativo -EBITDA (USD/ha)	\$ 375	\$ 329	-427	-472	-518
Impuesto a las Ganancias (IIGG) (35%)	-\$ 131	-\$ 115	0	0	0
Ingreso Neto después de ganancias (USD/ha)	\$ 244	\$ 214	-427	-472	-518
Sueldo productor (10% CD) (USD/ha)	-\$ 84	-\$ 84	-71	-71	-71
Ingreso al Capital (USD/ha)	\$ 160	\$ 130	-498	-544	-589
Activo promedio (USD/ha)	\$ 1.479	\$ 1.524	1306	1479	1524
Rentabilidad (%)	10,79%	8,54%	-38,14%	-36,74%	-38,65%

A continuación, en la Tabla 10 se muestran los resultados para la rotación B, del departamento Río Segundo.

Tabla 10. Margen Bruto del establecimiento. Dpto Río Segundo, rotación B: trigo/maíz 2° - soja 1°

			Rendimientos promedio		Rendimientos obtenidos	
		% área	USD/ha	USD Ponderado	USD/ha	USD/ha ponderado
Ingreso Bruto	Trigo	50,00	\$ 911	\$ 455	\$ 488	\$ 244
	Maíz 2°	50,00	\$ 1.777	\$ 888	\$ 1.066	\$ 533
	Soja 1ª	50,00	\$ 1.523	\$ 761	\$ 537	\$ 269
	TOTAL	150		\$ 2.105		\$ 1.046
Costos directos	Trigo	50,00	\$ 508	\$ 254	\$ 453	\$ 227
	Maíz 2°	50,00	\$ 947	\$ 473	\$ 810	\$ 405
	Soja 1ª	50,00	\$ 581	\$ 290	\$ 476	\$ 238
	TOTAL	150		\$ 1.018		\$ 870
MB/ha del establecimiento				\$ 1.087		\$ 176

Tabla 11. Medidas de resultado del establecimiento, campo propio.
Dpto Río Segundo, rotación B: trigo/maíz 2° - soja 1°

	Rendimientos promedio	Rendimientos obtenidos
Margen Bruto (USD/ha)	\$ 1.087	\$ 176
Gastos de estructura (USD/ha)	-\$ 147	-\$ 147
Resultado Operativo -EBITDA (USD/ha)	\$ 940	\$ 29
Impuesto a las Ganancias (IIGG) (35%)	-\$ 329	-\$ 10
Ingreso Neto después de ganancias (USD/ha)	\$ 611	\$ 19
Sueldo productor (10% CD) (USD/ha)	-\$ 102	-\$ 87
Ingreso al Capital (USD/ha)	\$ 510	-\$ 68
Activo promedio (USD/ha)	\$ 9.165	\$ 9.017
Rentabilidad (%)	5,56%	-0,76%

En la Tabla 12 se muestran los resultados cuando la producción está siendo llevada a cabo por un productor contratista, para los rendimientos promedio y los obtenidos.

Tabla 12. Medidas de resultado del establecimiento, productor arrendatario.
Dpto Río Segundo, rotación B: trigo/maíz 2° - soja 1°

Arrendamiento (q/ha)	Rendimientos promedio		Rendimientos obtenidos		
	11	12	10	11	12
Ingresos Brutos ponderados (USD/ha)	\$ 2.105	\$ 2.105	1046	1046	1046
Costos Directos ponderados (USD/ha)	-\$ 1.018	-\$ 1.018	-870	-870	-870
Arrendamiento (USD/ha)	-\$ 493	-\$ 537	-448	-493	-537
Margen Bruto (USD/ha)	\$ 587	\$ 542	-279	-324	-370
Gastos de estructura (USD/ha)	-\$ 147	-\$ 147	-147	-147	-147
Resultado Operativo - EBITDA (USD/ha)	\$ 440	\$ 395	-426	-471	-517
Impuesto a las Ganancias (IIGG) (35%)	-\$ 154	-\$ 138	0	0	0
Ingreso Neto después de ganancias (USD/ha)	\$ 286	\$ 257	-426	-471	-517
Sueldo productor (10% CD) (USD/ha)	-\$ 102	-\$ 102	-87	-87	-87
Ingreso al Capital (USD/ha)	\$ 184	\$ 155	-513	-558	-604
Activo promedio (USD/ha)	\$ 1.657	\$ 1.702	1465	1657	1702
Rentabilidad (%)	11,13%	9,10%	-35,00%	-33,68%	-35,46%

Departamento Tercero Arriba

Finalmente, se va a analizar la rentabilidad para el Departamento Tercero Arriba, ubicado en la región centro-sur de la provincia de Córdoba. En la Tabla 13, se muestran los márgenes brutos ponderados de los cultivos, a partir de los cuales se estiman el resto de los indicadores. En la Tabla se consideran dos tipos de rendimientos, el rendimiento promedio y un rendimiento mayor:

Rendimientos promedio (q/ha):

Trigo: 25;
Maíz: 60;
Soja: 20

Rendimientos obtenidos (q/ha):

Trigo: 17;
Maíz: 48;
Soja: 10

Tabla 13. Margen Bruto del establecimiento. Dpto Tercero Arriba

		Rendimiento promedio			Rendimiento obtenidos	
		% área	USD/ha	USD Ponderado	USD/ha	USD/ha ponderado
Ingreso Bruto	Trigo	50,0	\$ 813	\$ 407	\$ 553	\$ 277
	Maíz	50,0	\$ 1.421	\$ 711	\$ 1.137	\$ 569
	Soja 2ª	50,0	\$ 896	\$ 448	\$ 448	\$ 224
	TOTAL	150,0		\$ 1.565		\$ 1.069
Costos directos	Trigo	50,0	\$ 464	\$ 232	\$ 450	\$ 225
	Maíz	50,0	\$ 954	\$ 477	\$ 859	\$ 430
	Soja 2ª	50,0	\$ 445	\$ 223	\$ 401	\$ 200
	TOTAL	150,0		\$ 931		\$ 855
MB/ha del establecimiento				\$ 634		\$ 214

Para estimar la rentabilidad del establecimiento se consideraron los siguientes valores:

- Gasta de estructura: 147 USD/ha (Márgenes Agropecuarios, 2023; deduciéndole los gastos vs/impuestos y el personal de campo)
- Impuesto a las Ganancias: 35%
- Precio de la tierra: 8000 USD/ha (Márgenes Agropecuarios, 2023)

Uniendo esta información con la de la Tabla 13 se llega a las distintas medidas de resultado del establecimiento que concluyen finalmente en la rentabilidad.

Tabla 14. Medidas de resultado del establecimiento, campo propio. Tercero Arriba

	Rendimiento promedio	Rendimientos obtenidos
Margen Bruto (USD/ha)	\$ 634	\$ 214
Gastos de estructura (USD/ha)	-\$ 147	-\$ 147
Resultado Operativo -EBITDA (USD/ha)	\$ 487	\$ 67
Impuesto a las Ganancias (IIGG) (35%)	-\$ 170	-\$ 23
Ingreso Neto después de ganancias (USD/ha)	\$ 316	\$ 44
Sueldo productor (10% CD) (USD/ha)	-\$ 93	-\$ 85
Ingreso al Capital (USD/ha)	\$ 223	-\$ 42
Activo promedio (USD/ha)	\$ 9.078	\$ 9.002
Rentabilidad (%)	2,46%	-0,47%

En el caso del Departamento Tercero Arriba, la situación es similar al resto de las zonas, con los rendimientos promedios la rentabilidad es 2,4%. Cuando los rendimientos son los obtenidos, la rentabilidad llega a los valores negativos del -0,47%.

En la Tabla 15 se muestran los resultados cuando la producción está siendo llevada a cabo por un productor contratista.

Tabla 15. Medidas de resultado del establecimiento, productor arrendatario. Dpto Tercero Arriba

Arrendamiento (q/ha)	Rendimiento promedio		Rendimientos obtenidos		
	10	11	10	11	12
Ingresos Brutos ponderados (USD/ha)	1565	1565	1069	1069	1069
Costos Directos ponderados (USD/ha)	-931	-931	-855	-855	-855
Arrendamiento (USD/ha)	-448	-493	-448	-493	-537
Margen Bruto (USD/ha)	179	134	-241	-286	-331
Gastos de estructura (USD/ha)	-147	-147	-147	-147	-147
Resultado Operativo - EBITDA (USD/ha)	32	-13	-388	-433	-478
Impuesto a las Ganancias (IIGG) (35%)	-11	0	0	0	0
Ingreso Neto después de ganancias (USD/ha)	21	-13	-388	-433	-478
Sueldo productor (10% CD) (USD/ha)	-93	-93	-85	-85	-85
Ingreso al Capital (USD/ha)	-72	-106	-473	-519	-564
Activo promedio (USD/ha)	1526	1571	1450	1571	1616
Rentabilidad (%)	-4,7%	-6,8%	-32,6%	-33,00%	-34,9%

Comparaciones

Tabla 15. Resumen de resultados

	RENTABILIDAD (%)			
	Campo Propio		Productor arrendatario Arrendamiento*	
	Rendimientos promedio	Rendimientos obtenidos	Rendimientos promedio	Rendimientos obtenidos
Colón	3,35	1,14	-8,6	-24,7
Río Primero	3,54	1,56	-4,00	-19,00
Río Segundo Rotación A	5,39	-0,60	8,54	-38,65
Rotación B	5,56	-0,76	9,10	-35,46
Tercero Arriba	2,46	-0,47	-5,60	-33,7

*Arrendamiento: Colón: 12,5 q/ha; Río Primero: 10,5 q/ha; Río Segundo: 12 q/ha y Tercero Arriba: 10,5 q/ha

La lectura de los resultados obtenidos permite concluir que, como se esperaba, la campaña 2022/23 fue una de las peores en los últimos años, con rentabilidades negativas consecuencia de rendimientos 50% inferiores al promedio. Si bien, los precios estuvieron en buenos niveles no fueron suficientes para sostener la rentabilidad. Estos resultados confirman lo que se afirmaba en informes anteriores, la actividad agrícola se enfrenta a

un riesgo elevado, por lo tanto, cuando los resultados son altamente positivos se debe tener en cuenta que también existe la posibilidad, como pasó en la presente campaña, de resultados fuertemente adversos.

Finalmente, hay que notar el hecho de que la valuación en dólares toma en cuenta el dólar mayorista oficial en ingresos y egresos, y que, dada la vigencia de restricciones y brecha en el mercado de cambios, no representa con precisión la capacidad de compra real del ingreso agrícola.

Se aclara que los resultados económicos obtenidos son una estimación para establecimientos agropecuarios productivos (EAPs) representativos dentro de cada zona agroeconómica homogénea (ZAH), en la campaña 2022/23. Dado que los planteos técnicos son variables por establecimiento, estos resultados deben ser tomados sólo a título orientativo.

Colaboradores:

Candela, Raúl (INTA AER Jesús María)

Molina, Javier (INTA AER Río Primero)

Molino, Josefina

Bibliografía:

Bolsa de Cereales de Córdoba. 2022. Informe Económico. Segunda estimación de arrendamientos agrícolas en Córdoba y zona de influencia para la campaña 2022/23. Córdoba (AR). Disponible en: <https://www.bccba.org.ar/informes/segunda-estimacion-de-arrendamientos-agricolas-en-cordoba-y-zona-de-influencia-campana-22-23/> [Consultado: agosto 2023]

Bolsa de Comercio de Rosario. 2023. Cámara Arbitral de la Bolsa de Comercio de Rosario. Cotizaciones. Precios FAS Argentina. Rosario, Santa Fe (AR). Disponible en: <https://www.cac.bcr.com.ar/es/precios-de-pizarra/consultas> [Consultado: julio 2023].

CREA. 2023. Normas de Gestión Empresarial CREA. Metodología contable + Información comparable + Criterios simples. <https://www.crea.org.ar/ng-empresarial-plataforma/> [Consultado: agosto 2023].

FECOTAC, Federación Cordobesa de Transporte Automotor de Cargas. 2023 [En línea]. Tarifa Cerealera Nacional. Febrero 2023. Córdoba (AR). Disponible en: <http://www.fecotac.com.ar/> [Consultado: julio 2023].

Ghida Daza, C. (Coord.) 2009. Indicadores económicos para la gestión de empresas agropecuarias. Bases metodológicas. Buenos Aires (AR): INTA. Estudios Socioeconómicos de la Sustentabilidad de los Sistemas de Producción y Recursos Naturales No. 11, 39 p. ISSN 1851-6955 Disponible en: <http://inta.gob.ar/documentos/indicadores-economicos-para-la-gestion-de-empresas-agropecuarias.-bases-metodologicas-1/>

Márgenes Agropecuarios. Año 39, número 457. Julio 2023.

Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. 2023. Informes Técnicos y Estimaciones. Estadísticas, Agricultura. Trigo, soja y maíz. Disponible en: <http://datosestimaciones.magyp.gob.ar/reportes.php?reporte=Estimaciones> [Consultado: octubre 2023].

Más Información:

Lic. en Economía (Magíster) Noelia **Barberis**
barberis.noelia@inta.gob.ar

Ing. Agr. (M.Sc., Ph.D.) Rodolfo **Bongiovanni**
bongiovanni.rodolfo@inta.gob.ar

Octubre 2023

Para suscribirse al boletín envíe un email a: eeamanfredi.cd@inta.gob.ar
Para CANCELAR su suscripción envíe un email a: eeamanfredi.cd@inta.gob.ar

ISSN on line: 1851-7994

*Este boletín es editado en INTA - EEA Manfredi
Ruta Nacional N° 9 Km. 636
(5988) - MANFREDI, Provincia de Córdoba
República Argentina.
Tel. Fax: 03572-493053/58/61
Responsable literario: Norma B. Reyna*

(c) Copyright 2001 INTA - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Todos los derechos