

Manual metodológico

de
CÁLCULO ECONÓMICO DE COSTOS, INGRESOS,
MÁRGENES Y RESULTADOS

JUNIO 2025

Área de Análisis Económico

Dirección Nacional de Agricultura
Subsecretaría de Producción Agropecuaria y Forestal



**Ministerio
de Economía**
República Argentina

**Secretaría de Agricultura,
Ganadería y Pesca**

INTRODUCCIÓN

El Área de Análisis Económico pone a disposición de los usuarios en la página web institucional una serie de tableros e informes que permiten consultar la evolución de distintas variables económicas de las diversas producciones agrícolas, como así también acceder a información sobre superficie sembrada/implantada y producción.

Dentro de los tableros e informes, se podrá acceder a precios, costos, volúmenes de producción, superficies cultivadas o implantadas, márgenes brutos y netos y estructura de la producción (fuente SISA) de una variedad amplia de cultivos agrícolas del país, que podrán visualizarse en cuadros, gráficos y mapas, además de ofrecer al usuario una interface para realizar análisis de sensibilidad y efectuar agregaciones y comparaciones varias, según la información disponible para cada cultivo.

JUSTIFICACIÓN

La elaboración de Costos, Márgenes y Resultados económicos, tiene como propósito central contribuir al análisis para la toma de decisiones a nivel de empresas, sectorial, y para el diseño de políticas que impulsen el desarrollo del sector agrícola de nuestro país. En este sentido, una manera de lograr un desarrollo competitivo en los diferentes niveles de actividad (empresarial, sectorial, regional o nacional) consiste en pensar, diseñar y planificar con una visión de cadena, de forma tal que las decisiones y medidas que se implementen generen beneficios de conjunto y que cada eslabón pueda traccionar, por lo menos, al siguiente.

En este sentido, el primer eslabón de las cadenas agropecuarias argentinas -la producción primaria de cereales, oleaginosas, legumbres, cultivos industriales, hortalizas- debe incrementar de manera sostenible sus niveles de producción. Esto requiere comprender, medir y evaluar desde el punto de vista económico cómo funciona el sector primario, a través del conocimiento de diferentes indicadores relacionados con los costos de producción.

Desde el punto de vista de las políticas públicas, conocer estos datos y adoptar este enfoque permitirá alinear los esfuerzos de los distintos actores involucrados, generando una sinergia que impulse un desarrollo agroindustrial y agroalimentario robusto. Además, dado que los diferentes eslabones de la cadena están distribuidos a



lo largo y ancho del país, este tipo de iniciativa promoverá un marco de desarrollo de carácter federal, con equilibrio territorial y valor agregado en el origen.

Precisamente, uno de los objetivos del área de Análisis Económico, dependiente de la Dirección Nacional de Agricultura, es generar información de acceso público necesaria para la toma de decisiones empresariales y para la elaboración de políticas públicas¹.

Uno de los indicadores a conocer son los costos de sembrar o implantar, los ingresos a percibir y los márgenes a obtener de cada actividad. Disponer de esta información (la cual debe conjugarse con otras variables como la dotación de factores e insumos propios o alquilados, las características del agroecosistema, etc.) permite evaluar las motivaciones y decisiones de los productores al momento de definir qué cultivo realizar, qué superficie sembrar y qué paquete tecnológico utilizar.

A través de la información sobre los resultados económicos el productor agropecuario -el que arriesga más de un factor de producción para producir- puede definir la actividad con mejores posibilidades de obtener un beneficio. Asimismo, concluida la actividad, puede evaluar el resultado real obtenido, lo que constituye un dato importante para el próximo ciclo.

Por su parte, desde el punto de vista de las políticas públicas, estos instrumentos de análisis económico permiten, a priori, observar cómo funciona el sector, dónde se producen limitaciones y restricciones, la incidencia de las diferentes variables que retrasan el desarrollo de un cultivo (distancia a los mercados, potencial agroecológico, necesidad de tecnología e insumos, uso de la tierra, etc.). De esta manera, se identifican las características de cada región, detectando áreas desarrolladas, débiles y con potencial de crecimiento, aportando, con ese conocimiento, información relevante para propender a un mejor desarrollo federal.

¹ Cabe mencionar como antecedentes la Resolución 180, del 25/2/94 de la ex SAGyP, donde se determinaba la metodología para la elaboración de costos agropecuarios

METODOLOGÍA UTILIZADA PARA GENERAR INFORMACIÓN DE RESULTADOS E INDICADORES ECONÓMICOS DE ACTIVIDADES AGRICOLAS²

Dada la diversidad de las producciones consideradas, como la heterogeneidad en cuanto a la disponibilidad de la información, cada grupo de cultivos respeta una serie de consideraciones particulares de cálculo que es desarrollada en cada caso, pero todos los informes y tableros consideran una metodología general que es esbozada a continuación.

En este marco, se presentan los costos, ingresos, márgenes (Bruto y Neto) y resultados de los principales cultivos agrícolas en las diferentes zonas donde se llevan a cabo y de actividades intermedias, y se analizan los diversos rubros que componen sus costos (insumos, gastos de comercialización y cosecha, arrendamiento, estructura de la empresa), además de ponerse a disposición información sobre superficies cultivadas/implantadas y volúmenes de producción.

La metodología aplicada para calcular los indicadores económicos toma como referencia aquella más utilizada y de más amplia difusión en el sector, desarrollada en los trabajos sobre costos agropecuarios de Frank y de Paglietini (año) y del Instituto Argentino de Profesores Universitarios de Costos (IAPUCo), entre otros, además de considerar como antecedente la Resolución SAGyP 180/04, citada precedentemente.

Dos instrumentos sencillos y ágiles para medir, por un lado, de qué forma se remuneran los bienes y servicios necesarios para una actividad y, por el otro, definir cuál sería la mejor alternativa productiva, es el de los presupuestos parciales, o también conocidos como Margen Bruto y Margen Neto (en adelante, MB y MN, respectivamente).

² En el futuro, se ampliará la información disponible sobre los indicadores económicos de los distintos cultivos agrícolas mediante la incorporación de diversos modelos productivos que reflejan de manera representativa las prácticas de los productores en las diferentes regiones del país. Para garantizar la representatividad de estos modelos, se llevará a cabo una segmentación detallada basada en características geográficas, climáticas y socioeconómicas de las áreas productivas, permitiendo ajustar los modelos a las realidades locales. Esto posibilitará un análisis más profundo de la situación económica de cada cultivo, no solo a nivel de la unidad hectárea, sino también a nivel de modelo productivo completo, proporcionando una visión integral de la viabilidad y sostenibilidad económica de los cultivos en su contexto regional específico.

Estos márgenes resultan de restar al ingreso de la producción -en términos monetarios- los Costos Directos y los Indirectos. Más específicamente, el MB considera los costos directamente relacionados con la actividad bajo análisis. En cuanto al MN, éste se obtiene de restar al MB los Costos Indirectos (aquellos no relacionados directamente con la actividad).

Estos instrumentos, solo consideran una actividad y permiten decidir entre alternativas que comparten la variable limitante.

COSTOS AGRÍCOLAS

Uno de los problemas más difíciles, que tiene el análisis de gestión de la empresa, está relacionado con los costos. Por tal motivo es necesario detenerse a clarificar algunos conceptos sobre ellos.

En primer lugar, es necesario clasificar a los costos, de acuerdo a que es lo que se va a estimar.

Según para que se calculan los costos se pueden separar en Costos Contables (todo lo efectivamente pagado o gastado en los bienes y servicios de una producción) o Costo Económico (este criterio valoriza como un costo la pérdida de oportunidad de uso de un determinado factor y permite evaluar la utilización eficiente de los recursos desde el punto de vista privado y social).

Otro criterio de clasificación es de acuerdo a la relación con el proceso productivo que abarca. Puede ser un Costo Parcial (abarca una parte de la empresa) o un Costo de producción (lo que cuesta atraer y/o mantener a bienes y servicios en una determinada actividad productiva).

Una tercera clasificación es analizar los costos desde el punto de vista de la relación con la actividad bajo análisis. En este caso habrá Costos directos (están directamente relacionados o afectan una sola actividad), y Costos indirectos (indirectamente relacionados o afectan por lo menos a 2 actividades y no desaparecen si desaparece una actividad), a menudo se lo asimila a los costos de estructura y administración. Corresponde a los bienes y servicios que no generan productos.

Por último, otro criterio de clasificación es por la relación con el volumen de producción o rendimiento de la actividad. Así se separan en Costos fijos (no son proporcionales al tamaño o volumen de la actividad, ni al uso o resultado de la misma), y Costos variables (son función del tamaño o volumen de la actividad, de la intensidad de uso o del resultado de la misma).

Composición de los costos

En primer lugar, se definirá al costo, en términos generales, como la expresión en dinero de lo que se debe hacer para atraer y/o mantener los recursos necesarios para desarrollar una determinada actividad productiva.

En segundo lugar, los bienes y servicios tienen una duración o “vida útil”. Así es que hay insumos que duran o se consumen en un solo ciclo productivo (insumos o bienes no durables). Los servicios solo duran el ciclo de producción. Estos bienes y servicios y cargan con todo su valor en el costo del ciclo. En cambio, los bienes que pueden usarse en más de un ciclo (se los denominan bienes durables o inversiones), cargan con una parte de su valor en el costo del ciclo.

De esta manera al valor de los servicios e insumos que se consumen en un acto productivo se los denomina **GASTO**. Y en el caso de los bienes durables, la fracción del valor total que se carga al costo bajo estudio se llama **AMORTIZACIÓN**.

El dinero también es un insumo, y tiene su “costo”. El no poder usarlo en una actividad “B” porque está utilizado en la actividad “A”. A este concepto se lo denomina costo de oportunidad o lucro cesante, y se lo mide o “valoriza” a través del interés.

Con lo detallado hasta aquí, se puede visualizar que el costo está integrado por tres elementos:

$$\text{COSTO} = \text{Gasto} + \text{Amortización} + \text{Interés}$$

Respecto de esta última ecuación valen algunos comentarios.

- Según la actividad bajo análisis, pueden estar presentes los tres componentes o solo alguno de ellos.

- ↪ Cuando se realiza un cálculo a futuro, o sea antes de realizar determinada actividad, hay que computar el costo de oportunidad del dinero que se va a invertir en ella. Una actividad será más rentable que otra si su resultado es superior después de remunerar el capital invertido es decir descontando el interés del capital necesario para llevarla a cabo.
- ↪ Por el contrario, si se realiza el cálculo de un resultado histórico, la oportunidad de invertir en otro negocio no existe más, dado que el dinero ya ha sido invertido en el negocio que se analiza. En este caso, no hay que computar el costo de oportunidad, o sea el interés. La remuneración del capital invertido en el proceso de producción pasa a formar parte de las ganancias (o pérdidas) obtenidas durante este proceso.

Amortización

La amortización (A) representa la pérdida de valor del bien de uso atribuible al ejercicio. Esta pérdida de valor o "depreciación" puede darse por el uso (desgaste) y/o por el tiempo (obsolescencia).

La vida útil de un bien es el tiempo durante el cual cumple la función para el que ha sido creado o comprado. Dentro de los bienes durables se los puede separar en 2 grupos, de acuerdo a la fórmula de cálculo:

i) aquellos bienes que una vez terminada su vida útil, mantienen un cierto valor, llamado valor residual pasivo. Por ejemplo: un toro, mantiene un "valor" carne luego de cumplir su función de reproductor. Un tractor o herramienta, tiene un "valor" como chatarra. En este caso la fórmula que corresponde es:

$$A = \frac{V.N - V.R.P}{V.U.}$$

Donde: A: Amortización V.N.: Valor a Nuevo V.U.: Vida Útil V.R.P.: Valor Residual Pasivo

ii) aquellos bienes que una vez terminada su vida útil, no tienen más valor. Por ejemplo, una pradera. En este caso la fórmula es:



$$A = \frac{V.N}{V.U.}$$

Donde: A: Amortización V.N.: Valor a Nuevo V.U.: Vida Útil

La vida útil de un bien puede ser expresada en años o en horas según la intensidad de uso.

Con el valor de la amortización, se puede estimar el valor actual de un bien. Este se obtiene restando del valor a nuevo del bien las amortizaciones practicadas según los años de uso.

$$V.A. = V.N. - n A$$

Donde: V.A.: Valor Actual V.N.: Valor a Nuevo n.: años/horas de Vida Útil A: Amortización

Cuando se desconoce la edad de los bienes, se utiliza la siguiente fórmula simplificada de tasación de bienes agropecuarios:

$$V.A = \frac{V.N}{2}$$

Interés

El Interés es la retribución del capital. La tasa de interés sirve para comparar dinero en distintos momentos del tiempo. Es el costo de oportunidad del dinero.

PRESUPUESTOS PARCIALES

Dentro de los instrumentos utilizados para el cálculo de resultados de actividades productivas, se encuentran los Márgenes (Brutos y Netos), los resultados de las actividades intermedias.

Cálculo del Margen Bruto (MB)

El margen bruto es una herramienta sencilla de análisis económico, de utilidad para la toma de decisiones como por ejemplo evaluar la mejor alternativa entre dos

actividades que compiten por la misma superficie. Puede abarcar parte de la empresa o al total de la misma.

Utilizado como herramienta a futuro o de planificación, permite calcular un valor probable o resultado potencial a obtener al final del ciclo considerado. Por el contrario, al utilizarlo al final del ciclo productivo, permite ver el resultado real obtenido y compararlo con el presupuestado. De esta manera al mismo tiempo de ser un instrumento de evaluación por las decisiones tomadas, se convierte en información para el próximo periodo.

EL margen bruto es la diferencia entre el Ingreso de la actividad bajo análisis y los correspondientes costos directos.

El ingreso está dado por el valor de la producción haya sido vendida o no. Dentro de los costos directos están contemplados aquellos que dependen del nivel o volumen de producción y los que no dependen de esta variable. Entonces existirán costos directos fijos y costos directos variables.

MB (campo propio) = Ingreso Neto – Gastos Directos Fijos

MB (campo de terceros) = Ingreso Neto – (Gastos Directos Fijos + Arrendamiento³)

Donde:

- Ingreso Bruto = Rendimiento (t/ha) x Precio (USD/t)
- Ingreso Neto = Ingreso Bruto – Gastos Directos Variables (gastos de comercialización y cosecha).
- Gastos Directos Fijos = Gastos de Labores y riego + Gastos de Insumos.
 - Gastos de Labores = Costo de labores a valor contratista.
 - Gastos de Insumos = Semillas + Inoculantes + Herbicidas + Insecticidas + Fungicidas + Fertilizantes
- Arrendamiento = valores medios negociados para cada región, en qq/ha de Soja, convertidos a valores monetarios/Ha.

³ Se considera el concepto de arrendamiento en un sentido amplio, como pago por producir en tierras de terceros. Con todo, no se desconoce la existencia de otro tipo de modalidades de arrendamiento, como la aparcería o el establecimiento de acuerdos sobre algún porcentaje de las ganancias.

En el caso de doble cultivo, el arrendamiento se divide entre ambos cultivos en partes proporcionales según la región.

Cálculo del Margen Neto (MN)

$MN \text{ (campo propio o de terceros)} = MB - \text{Costos Indirectos (infraestructura + impuestos)}$

- **Costos Indirectos**

- **Campo propio:**

- a) Infraestructura: Gastos de mantenimiento, instalaciones, gastos de oficina, gastos en personal fijo, gastos de movilidad, asesoramiento (ingeniero agrónomo, contador) y seguros (contra granizo y multirriesgo, entre otros).
- b) Impuestos inmobiliario y municipal.

- **Campo de terceros arrendado:**

Se consideran los mismos rubros con excepción del impuesto inmobiliario, la tasa vial y los gastos de mantenimiento de instalaciones.

En las zonas donde se realiza doble o varios cultivos, en un mismo ciclo y en una misma unidad de superficie, los gastos indirectos y el arrendamiento se distribuyen de manera proporcional entre los cultivos.

Marco Conceptual específico para el cálculo de Costos, Ingresos, Márgenes y Resultados de cultivos agrícolas, hortícolas e industriales.

En los tableros e informes sobre Costos, Márgenes y Resultados que se publican trimestralmente, se presentan los principales cultivos agrícolas, hortícolas e industriales que se desarrollan actualmente en el país. A partir de la sistematización de un conjunto de indicadores, se sistematizaron modelos técnico-económicos que habilitan la realización de comparaciones regionales y por cultivo.

Modelos técnicos

Los esquemas tecnológicos seleccionados se corresponden con los predominantes en cada región. Para obtener los modelos de cada grupo de análisis, se siguieron los siguientes pasos:

- 1) Se definió una regionalización en la que se agrupan los distintos departamentos o partidos provinciales.
- 2) Se ajustaron los modelos de acuerdo a variables de superficie sembrada o implantada, producción, rendimiento y esquemas tecnológicos (dosis de insumos, servicios, costo labores, mano de obra), y coeficientes técnicos.
- 3) Se confeccionó el soporte computacional para los modelos y los resultados.
- 4) Se elaboró una base de precios propia de insumos y productos.

Variables

Las variables consideradas pueden dividirse en dos grupos: a) variables económicas y b) variables técnicas. A continuación, se desarrollan las que son comunes a todos los cálculos de costos, márgenes y resultados.

a) Económicas

- 1) Moneda utilizada: la conversión a la divisa estadounidense se realiza en función del tipo de cambio publicado en el Banco Central de Argentina, en la Circular A3500, tipo de cambio mayorista. Se considera el promedio mensual a la fecha de cierre de elaboración del informe trimestral (últimos días del mes).
- 2) Precios de insumos y servicios: se actualizan al mes de publicación de los Tableros. A partir del relevamiento realizado trimestralmente por las delegaciones SAGyP, y un seguimiento mensual de fuente de datos de AACREA, INDEC, Secretaría de Energía y otras Publicaciones e informantes calificados, se sistematiza la base de precios de insumos y servicios.

En el caso del combustible (gasoil), se obtiene la información de la base de datos de precios en surtidor (Resolución 314/2016 <https://datos.gob.ar/dataset/energia->



[precios-surtidor---resolucion-3142016](#)). Se calcula un precio ponderado entre las calidades de la categoría gasoil agro, de acuerdo al porcentaje de los volúmenes comercializados declarados.

- 3) Precios de Productos: En este caso según los productos se recurre, a la Subsecretaría de Mercados Agropecuarios, Bolsas de Comercio (Buenos Aires, Bahía Blanca, Córdoba, Entre Ríos), Mercados Central de Buenos Aires, otros mercados concentradores, Cooperativas, empresas referentes del sector bajo análisis.
- 4) El precio del arrendamiento se estima en base a la modalidad y moneda más habitual según la actividad productiva (por ejemplo en cultivos agrícolas se utiliza quintales por hectárea de soja (QQ/ha) según la zona de producción) y se convierte a valor monetario/ha. En los casos en que es posible realizarlo, se calculan los resultados para las situaciones en campo propio y por arrendamiento.
- 5) Se utilizó como herramienta de análisis el cálculo de los Márgenes Brutos y Netos. Estos instrumentos reflejan los resultados para la planificación (precios a futuro) y de cierre de campaña (precio disponible), y se expresan en USD/Ha.
- 6) Cabe aclarar que éstos conforman instrumentos de análisis que ayudan a comparar distintas situaciones dentro de un cultivo o entre cultivos, dentro de una región o entre regiones. Asimismo, es importante aclarar la necesidad de utilizar estas herramientas como complemento o en conjunto con otras (como las abocadas a la rentabilidad, el presupuesto financiero, el análisis de riesgo o la evaluación de resultado de la empresa).

b) Técnicas

- 1) Paquete tecnológico (dosis de insumos, servicios, mano de obra): los modelos regionales por cultivo están elaborados considerando un nivel tecnológico de medio a alto, validado por las delegaciones del MAGyP y referentes calificados. Los modelos no reflejan las rotaciones habituales, o más comunes en cada región (salvo en el caso de doble cultivo).
- 2) Rinde esperado: de acuerdo a las fuentes de información disponibles, se consideran los rindes de cada modelo tecnológico. Por ejemplo, en el caso de los cultivos



agrícolas y algunos industriales se consideran los rindes promedio máximos y mínimos de las últimas cinco campañas, por cultivo y departamento/partido provincial, a partir de los datos relevados históricamente desde la de la Dirección de Estimaciones Agrícolas-SAGyP. En el caso de cultivos hortícolas, y algunos industriales, se recogen datos de INTA, provincias, mercados concentradores, cooperativas y empresas eferentes del sector.

BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Frank, R.; (1980). Costos Agropecuarios,
- ❖ Paglietini, L.; Gonzalez, M. (2013). Los costos agrarios y sus aplicaciones,
- ❖ Ex SAGyP, Resolución, 180/94.
- ❖ Cartier, E. (2014). El “enfoque agronómico” de costos en empresas agropecuarias. XXXVII Congreso Argentino de profesores universitarios de costos.
- ❖ INTA, 2009. Indicadores económicos para la gestión de la empresa agropecuaria. Bases metodológicas N° 11





**Ministerio
de Economía**
República Argentina

**Secretaría de Agricultura,
Ganadería y Pesca**