

PROPUESTA DE UN ENFOQUE CONVERGENTE PARA EL COSTEO AGRÍCOLA: APLICACIÓN EN DECISIONES DE DIVERSIFICACIÓN SUSTENTABLE¹

PROPOSAL FOR A CONVERGENT APPROACH TO
AGRICULTURAL COSTING: APPLICATION TO DECISIONS ON
SUSTAINABLE DIVERSIFICATION

Liliana Scoponi²
Fabiana Casarsa³
Marina Cordisco⁴
Gaspar San Román⁵
Valentina Gregorio⁶

Fecha de recepción: 09/04/2026

Fecha de aceptación: 16/04/2026

RESUMEN

El trabajo propone un modelo de exposición de resultados de la actividad agrícola para apoyar la planificación de cultivos y el control de gestión que, basado en el marco conceptual de costos de la contabilidad gerencial, persigue compatibilizar enfoques de las ciencias económicas y agrarias. Se procura encontrar un lenguaje común para el entendimiento y trabajo inter y transdisciplinario, indispensable para el éxito de una gestión agropecuaria crecientemente compleja. El estudio exploratorio-descriptivo, combina revisión bibliográfica y modeli-

¹ Adaptación del Trabajo presentado en las XLVI Jornadas Universitarias de Contabilidad (JUC), Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, 5, 6 y 7 de noviembre de 2025.

² Doctora en Ciencias de la Administración y Contadora Pública, Profesora titular ordinaria en Dpto. de Ciencias de la Administración, Universidad Nacional del Sur. Correo: liliana.scoponi@uns.edu.ar. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2179-2150>

³ Maestranda en Administración, Especialista en Costos y Gestión Empresarial y Contadora Pública, Profesora asociada ordinaria en Dpto. de Ciencias de la Administración, Universidad Nacional del Sur. Correo: fcasarsa@uns.edu.ar. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1386-744X>

⁴ Magister en Economía Agraria y Administración Rural y Lic. en Administración, Asistente de docencia ordinaria en Dpto. de Ciencias de la Administración, Universidad Nacional del Sur. Correo: marinacordisco@yahoo.com.ar. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-5113-8399>

⁵ Contador Público, Auxiliar de docencia "A" en Dpto. de Ciencias de la Administración, Universidad Nacional del Sur. Correo: gasparsr2010@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1177-8349>

⁶ Maestranda en Contabilidad y Auditoría y Contadora Pública. Auxiliar de docencia "A" en Dpto. de Ciencias de la Administración, Universidad Nacional del Sur. Correo: valentina.gregorio@uns.edu.ar. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8066-9233>

zación económica. La propuesta se aplica a un análisis comparativo de cultivos de invierno para una estrategia de diversificación sustentable en el sudoeste bonaerense. Se pone en evidencia que el marco conceptual de la contabilidad gerencial, aplicado en otros sectores económicos, pero no tan difundido en el sector agropecuario, puede dar sustento teórico, clarificar, brindar precisión terminológica y, consecuentemente, complementar prácticas habituales de cálculo económico institucionalizadas en la actividad agropecuaria argentina.

Palabras clave: costos agrícolas, contabilidad gerencial, estrategia, gestión agropecuaria.

ABSTRACT

This study proposes a model for presenting the results of agricultural activity to support crop planning and management control which, based on the conceptual framework of costs in management accounting, aims to reconcile approaches from the fields of economics and agricultural sciences. It seeks to establish a common language for inter- and transdisciplinary understanding and collaboration, which is essential for the success of increasingly complex agricultural management. This exploratory-descriptive study combines a literature review with economic modelling. The proposal is applied to a comparative analysis of winter crops for a sustainable diversification strategy in south-western Buenos Aires. It is demonstrated that the conceptual framework of management accounting, applied in other economic sectors but not yet widely adopted in the agricultural sector, can provide a theoretical foundation, clarify concepts, offer terminological precision and, consequently, complement established economic calculation practices within the Argentine agricultural sector.

Keywords: agricultural costs, managerial accounting, strategy, agricultural management.

1. INTRODUCCIÓN

Los sistemas agroindustriales han adoptado en los últimos años un carácter más dinámico y complejo, encontrándose en permanente evolución frente a nuevos patrones de consumo, eventos geopolíticos disruptivos, innovaciones tecnológicas y cambio climático. Estos factores están impactando en la coordinación de las cadenas agroalimentarias, impulsando mayor eficiencia, integración, transparencia y sustentabilidad; así como en el comportamiento de sus mercados, tornándolos más volátiles (Godfray et al., 2010; Piñeiro et al., 2021).

Por ende, la producción en el agro dejó de ser una actividad sencilla y automática. Tradicionalmente, el productor agropecuario gozaba de un alto grado de independencia en las decisiones de qué y cómo producir, condicionado solamente por las características agroecológicas de su región. Por el contrario, en la actualidad, la empresa agropecuaria ha perdido grados de libertad. Las señales de la demanda son mediatizadas por la gran distribución, la exportación y la industria que definen condiciones de calidad. Complementariamente, la tecnología está haciendo posible una mejor adecuación de las propuestas de valor para responder con flexibilidad a un mercado cada vez más dinámico, segmentado e interesado en conocer y tener garantía del origen de los bienes ofertados, en cuanto a inocuidad, impacto ambiental y social (Alvarado-Ledesma, 2004; Scoponi, 2020; Zylbersztajn, 2017).

Según el informe OECD-FAO Perspectivas Agrícolas 2025-2034, las cadenas agroindustriales deberán intensificar los esfuerzos para mejorar la productividad, a fin de enfrentar el doble desafío de reducir la subalimentación y el impacto ambiental, en una actividad dependiente de la naturaleza. Se espera que haya mejoras en la productividad para atender la seguridad alimentaria, que podrían presionar a la baja los precios reales de los productos agropecuarios a largo plazo. Esto plantearía importantes dificultades para los pequeños y medianos productores, que son vulnerables a la volatilidad del mercado y tienen una capacidad limitada para adoptar las tecnologías innovadoras necesarias que les permitan incrementar su productividad (Organization for Economic Co-operation and Development-Food and Agriculture Organization [OECD-FAO], 2025).

En consecuencia, se acentúa la necesidad de adoptar un enfoque empresarial en la administración de las pequeñas y medianas empresas del agro, que aún no cuenta con suficiente desarrollo. Esto implica avanzar en la formalización de sus procesos de dirección y en el perfeccionamiento de los sistemas de información para la toma de decisiones en pos de una gestión racional, menos intuitiva y sustentada en la valoración del grado de logro de metas de productividad, eficiencia y sustentabilidad que demanda la sociedad.

1.1. Formulación del problema

En el marco del contexto descrito, la contabilidad de gestión, administrativa o gerencial debe cumplir un rol fundamental para medir el uso de los recursos en la empresa agropecuaria y orientar su optimización y asignación sostenible. En particular, la gestión de costos resulta crítica, considerando que las empresas agropecuarias conforman una oferta competitiva y atomizada, siendo tomadoras

de precios ante una demanda concentrada “aguas abajo” en el sistema de valor, que opera con economías de tamaño para el acondicionamiento, industrialización y comercialización de *commodities* agropecuarios. Por otra parte, incluso en los agronegocios de *specialities*, conocer y administrar adecuadamente la estructura de costos es relevante para justificar económicamente la estrategia de diferenciación en contextos volátiles e inciertos.

Sin embargo, la determinación de costos y, por ende, de los resultados de las actividades agropecuarias, no ha tenido históricamente en la Argentina un tratamiento uniforme entre los profesionales que asesoran a las empresas del sector. Los enfoques utilizados en las ciencias económicas y en las ciencias agrarias no adoptaron un lenguaje común. Con la particularidad de haber cobrado este último mayor difusión entre los productores, tal vez, por su mayor cercanía asociada al planeamiento de la producción, y asimismo, por la baja injerencia de parte de los profesionales en ciencias económicas en el asesoramiento en costos y gestión agropecuaria. Esta cuestión ha sido expuesta por diferentes autores en el ámbito profesional y académico (Cartier, 2014; Casari y Gorziglia, 2014; Durán, Scoponi y colab., 2005, 2009; Martínez-Ferrario, 1995; Osorio, 1995; Provasi-Maccari et al., 2020; Rudi, 2024; Villanova y Justo, 2003).

Al respecto, las discusiones doctrinarias se han centrado más en las diferencias, que en la posibilidad de analizar convergencias para compatibilizar los lenguajes de dichas disciplinas que refieren, en realidad, a un mismo fenómeno económico. Teniendo en cuenta que la contabilidad de gestión, cuyos orígenes se remontan hacia fines del siglo XIX, ha buscado a través del tiempo dar respuestas a los desafíos de administración de los entes, con modelos y técnicas aplicables a diversos sectores económicos, se considera que corresponde desde las ciencias económicas clarificar las diferencias y encontrar puntos de contacto con la perspectiva de las ciencias agrarias, tal que pueda generarse un aporte constructivo en una actividad que, al agregar valor a partir de la transformación biológica, precisa de la “conversación” de estas disciplinas.

1.2. Objetivos y justificación del estudio

Por lo tanto, el objetivo general de este trabajo es desarrollar un modelo de exposición de resultados de la actividad agrícola para apoyar la planificación de cultivos y el control de gestión, que basado en el marco conceptual de costos de la contabilidad gerencial, encuentre un lenguaje común para el entendimiento y trabajo inter y transdisciplinario que demanda la empresa agropecuaria para su sustentabilidad en el contexto actual.

La gestión de los negocios del agro se ha vuelto altamente compleja. El productor debe evaluar múltiples variables: productivas, tecnológicas, ambientales, climáticas, económicas, comerciales, legales, fiscales y sociales. Por lo tanto, solo se robustecerá la toma de decisiones, si en el análisis de estas variables se incorpora una visión sistémica que pueda interpretar el funcionamiento de la empresa agropecuaria como agroecosistema y como sujeto económico y organizacional, a través del diálogo entre disciplinas. Esto es más significativo cuando se deben evaluar opciones de subactividades agropecuarias en estrategias de diversificación para mitigar el riesgo climático y la incertidumbre estratégica crecientes.

2. MARCO REFERENCIAL O ESTADO DEL ARTE

Martínez-Ferrario (1995) destaca que tradicionalmente en el resto de las actividades económicas, excluyendo la agropecuaria, se han empleado los modelos de costeo “completo o por absorción” e “incompleto o variable”, sobre los cuales hay consenso en la literatura contable acerca de su coexistencia, según los objetivos de análisis. Mientras que en el sector agropecuario, la metodología del “margen bruto”, desarrollada desde las ciencias agrarias, es la que ha tenido mayor divulgación entre productores y profesionales agrónomos y veterinarios. Su cálculo se basa en considerar solo los costos directos de un cultivo o subactividad pecuaria, sin distinguir expresamente su clasificación en costos variables y fijos(o de estructura), donde de la comparación con los ingresos obtenidos de la producción, surge un “margen bruto”. En ese orden de ideas, Villanova y Justo (2003) sostienen que los postulados teóricos de la contabilidad de costos, núcleo y origen de la contabilidad de gestión, no están instalados en el sector y analizan las divergencias más importantes. Estas radican en el tratamiento de las categorías de costos directos-indirectos y variables-fijos, que no son equiparables respectivamente, pues responden a clasificaciones diferentes, confusión que en el enfoque de las ciencias agrarias puede devenir de la traducción del inglés *direct costing* para el costeo variable. Esta cuestión también fue identificada por Osorio (1995) y receptada en el Informe 3 “Análisis de Resultados en Empresas Agropecuarias – Gestión” de la Comisión de Actuación Profesional en Empresas Agropecuarias del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en 1992, antecedente, junto a los Informes 1 y 2, de las normas contables para la actividad agropecuaria a nivel nacional, al igual que el Informe 19 (Diz de Samitier et al., 1997).

Coincidentemente, Rudi (2024) afirma que el margen bruto agrario ha sido objeto de críticas, en especial por el cómputo y exposición de los costos variables y

fijos en determinados rubros, la terminología utilizada y el impacto de los costos financieros, generalmente ausentes en su formulación. Sin embargo, agrega que es una técnica que presenta como fortaleza, ser de simple determinación y estar internalizada en el sector, donde se toman decisiones de siembra sobre la base de su estimación.

Otra de las diferencias que la doctrina ha contemplado, es referida a la ecuación del costo empleada. En el enfoque de las ciencias agrarias, el costo se considera integrado por tres elementos (Frank, 1987): gastos, amortizaciones e intereses, estos últimos reflejando el costo de oportunidad por la inmovilización del capital afectado a la actividad. Aunque actualmente, el enfoque agronómico contempla también otros costos imputados, como la remuneración empresarial, la mano de obra familiar no asalariada y la renta fundiaria. En virtud de esta configuración del “costo”, se ha observado que el enfoque de las ciencias agrarias asocia el término “gasto” al concepto de erogación o desembolso de fondos, cuando estas nociones no resultan sinónimos, pues “gasto” involucra a todo tipo de costos consumidos y expirados, no solamente erogables (Bottaro, 1982; Cartier, 2014; Fowler Newton, 1984; Scoponi y Cordisco, 2023; Villanova y Castro, 2003). Específicamente, Cartier (2014) analiza aspectos controvertidos del enfoque agronómico en las modalidades de cálculo del costo de producción, el tratamiento del costo del capital y la imputación de ingresos y costos a los períodos económicos. Asimismo, valora que para la gestión se considere el concepto de “costo de oportunidad”, que el mismo se emplee en las “cesiones internas” entre actividades y que se contemple que el total del capital inmovilizado en la explotación deba ser retribuido y computado dentro del cálculo del costo de las actividades. Finalmente, el autor concluye que el enfoque de costo económico, no es contradictorio con el enfoque agronómico y aplica a empresas del sector primario, como a las del segmento industrial y comercial de las cadenas agroalimentarias.

Esto puede analizarse en el marco de los cambios mencionados en la configuración de los agronegocios. Pues, las presiones por mayor cooperación, integración o articulación comercial sobre las organizaciones de sus distintos eslabones, demandan contar con sistemas de información más robustos, capaces de reflejar señales de los problemas que puedan afectarlas, con un enfoque tanto meso como microeconómico, tal que faciliten la comunicación para concretar negocios. Dentro de una cadena, los proveedores de insumos, las industrias, los exportadores, las empresas de servicios y los supermercados o distribuidores, incluso los acopios, están mejor preparados que las empresas agropecuarias para responder a ello, ya que en muchos casos han extrapolado y adaptado modelos de gestión y control de grandes empresas multinacionales o globales,

a raíz de sus vínculos y obligaciones comerciales, o bien, por su pertenencia en carácter de filiales locales, que los ha llevado a desarrollar mejores sistemas de información gerencial para el planeamiento y control. Este comportamiento se ha venido observando también en redes de valor de otros rubros de actividad (Amat, 2003; Scoponi et al., 2021), dando lugar a “isomorfismos miméticos” según la teoría institucional (Scapens, 2006).

En consecuencia, se advierte en la actualidad una mayor necesidad de *benchmark* y comparabilidad de resultados entre empresas agropecuarias que den cuenta del impacto de las tecnologías y buenas prácticas aplicadas, así como del empleo de una concepción común de tratamiento de la información con entes “aguas arriba” y “aguas abajo” en la cadena de valor, que utilizan los postulados teóricos de la contabilidad de gestión. Por ende, la búsqueda de puntos de contacto y entendimiento entre los enfoques de las ciencias económicas y agrarias para el análisis de costos y resultados con fines gerenciales, se valora necesaria.

Por otra parte, la innovación tecnológica y la digitalización del agro están contribuyendo a una mayor accesibilidad de uso de sistemas integrados de gestión o *Enterprise Resource Planning* (ERP) en pequeñas y medianas empresas agropecuarias. Con lo cual, la gestión de un amplio y único banco de datos a través de estos sistemas está posibilitando hoy alimentar la contabilidad financiera, la contabilidad gerencial y otros reportes productivos y socio-ambientales para variadas necesidades de información.

3. MARCO TEÓRICO

Una buena gestión requiere de un fuerte apoyo de herramientas que permitan, sistemáticamente, recolectar, determinar y analizar los costos. Dentro de la contabilidad de gestión, los “sistemas de costos” mejoran el proceso decisorio a partir de la organización de información pertinente sobre los costos de las actividades que desarrollan los entes para la creación de valor (Cascarini, 2004).

Todo “sistema de costos” es el resultado de tres aspectos que lo caracterizan (Tabla 1): i) la “concepción de costeo” que emplea; ii) la “base de datos” que utiliza (histórica o predeterminada); y iii) los “mecanismos de costeo o sistemas de acumulación de costos”, según la índole del proceso productivo (actividad) llevado a cabo (Cascarini, 2004).

El término “modelo de costeo” se aplica a las combinaciones de las “concepciones de costeo” y “bases de datos” utilizadas en los procesos de determinación de los costos. Existen al menos cuatro modelos básicos: el “costeo por absorción o completo en

base histórica o resultante”, el “costeo por absorción o completo en base predeterminada o normalizada”, el “costeo variable o incompleto en base histórica o resultante”, y el “costeo variable o incompleto en base predeterminada o normalizada”.

Tabla 1. Elementos componentes de los “sistemas de costos”.

CONCEPCIONES DE COSTEO Se refiere al enfoque aplicado en el proceso de adjudicación de costos a los objetivos alcanzados, atendiendo fundamentalmente a la condición de variabilidad que detentan los distintos factores del costo, esto es su característica de variables o fijos, que depende de su comportamiento en relación al logro temporal del objetivo.	
• Costeo por Absorción o Completo	Todos los costos – fijos y variables – forman parte del costo de los bienes o servicios.
• Costeo Variable o Incompleto	Sólo los costos variables se consideran vinculados al objetivo alcanzado, y los costos fijos se consideran vinculados al transcurso del tiempo, siendo imputados directamente al Estado de Resultados del período.
BASES DE DATOS Se refiere a las fuentes utilizadas para la determinación de costos.	
• Histórica o resultante	Surge de un proceso deductivo que requiere conocer lo ocurrido. Se apoya en la información contable y operativa.
• Predeterminada:	Surge de un proceso inductivo basado en estimaciones, especificaciones técnicas, proyección de consumos y precios de los factores. Establece por anticipado el costo de los objetivos buscados. Pueden ser costos estimados o costos estándar.
MECANISMOS DE COSTEO Se refiere a los Sistemas de Acumulación de Costos según la índole del proceso productivo (actividad) llevado a cabo para crear valor.	
• Costos por órdenes específicas • Costos por Proceso Continuo o por Procesos	

Fuente: adaptado de Cascarini (2004) y Cartier (2017).

Es reconocido por la doctrina, que el “modelo de costeo variable” resulta de mayor utilidad para apoyar la toma de decisiones y la confección de informes de gestión (Bacic, 2013; Ripoll-Feliu et al, 1994; Yardin, 2010). En esta línea, como respuesta a la necesidad de los entes de disponer de información desagregada para el control de gestión, surge una variante de aquél, conocida como “costeo variable evolucionado”.

Este modelo, en una primera etapa, clasifica los costos en fijos y variables, y evoluciona para reducir la indeterminación de la masa de costos fijos, mediante la adscripción a cada producto o línea de productos de aquellos costos fijos que le son propios (Mallo et al., 2000). Propone así, para una adecuada planificación y determinación de los resultados, la apertura de los ingresos y los costos variables por segmento de decisión u objeto de costo que resulten de interés analizar dentro de la organización (por ejemplo, línea de productos, centros de responsabilidad, sucursal, zonas geográficas, tipos de clientes, etc.), determinando, en primer término, la “contribución marginal total”. A continuación, a cada segmento de decisión se le asignan sus correspondientes costos fijos directos para obtener el “margen o contribución semi-neta”. Profundizar el análisis de los costos fijos y determinar márgenes semi-netos o segundas contribuciones, posibilita conocer el aporte de cada segmento al total de los costos fijos indirectos generales y a generar un excedente, el beneficio empresario. Facilita llevar a cabo un análisis de rentabilidad y apoyar el proceso de adopción de decisiones a corto plazo (Ripoll-Feliu et al., 1994).

Bajo este modelo, la presentación de los resultados se enriquece y permite profundizar el estudio de las relaciones Costo-Volumen-Utilidad de los segmentos de decisión analizados mediante la determinación de un “Punto de Equilibrio Específico”, que representa el volumen mínimo de actividad de una clase de producto necesario para justificar con la contribución de su venta, el mantenimiento de las cargas de estructura directas con respecto a ese producto (Bottaro et al., 2019; Horngren et al., 2012; Yardin, 2010).

4. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Se realizó un estudio exploratorio-descriptivo, combinando métodos cualitativos y cuantitativos (Hernández-Sampieri y Mendoza-Torres, 2018). Para cumplir con el objetivo propuesto, en primera instancia, sobre la base de revisión de la literatura, se propuso un modelo de exposición de resultados para la actividad agrícola como reporte de la contabilidad de gestión, con indicadores complementarios. El diseño se apoyó en el empleo de un lenguaje que, fundado en los postulados

de la contabilidad de gestión, permita la convergencia y entendimiento entre productores y asesores de disciplinas clave para la profesionalización de las empresas agropecuarias.

A tal fin, se adoptó el “modelo de costeo variable evolucionado con base normalizada o histórica”, según objetivos respectivos de planeamiento o control, y como unidad de costeo intermedia para concentrar costos, la superficie “hectárea”, para luego obtener el costo por unidad de producto final (kilogramo, quintal o tonelada de grano). En una segunda etapa, este modelo se aplicó para orientar decisiones de diversificación productiva en la zona semiárida del sudoeste bonaerense que permitan una mejor administración de riesgo frente a la alta variabilidad climática y reducir la vulnerabilidad de los productores locales. Se realizó un análisis comparativo transversal para evaluar la conveniencia de incorporar en la rotación de cultivos, una oleaginosa invernal novedosa para la zona, como el cártamo, frente al trigo (pan) y la cebada cervecera, cereales de invierno predominantes por condiciones agroecológicas.

El interés de experimentar el modelo en la evaluación económica de estos cultivos se fundamenta en un proyecto interinstitucional entre la Bolsa de Cereales y Productos de Bahía Blanca (BCP) y la Universidad Nacional del Sur (UNS) que inició en el año 2023 y abarca aspectos disciplinares vinculados con la agronomía, la economía, la comercialización y la industria para promover el cultivo de cártamo en el sur bonaerense. A tal fin, participan del proyecto cuatro unidades académicas de la UNS que desarrollan diferentes líneas de investigación, dentro de las cuales se encuentra el Departamento de Ciencias de la Administración. Este trabajo entre disciplinas, tendiente a comprender problemáticas complejas de los sistemas productivos locales, que puedan traducirse en implicancias prácticas para el productor, demuestra la necesidad de entendimiento entre sus enfoques y lenguajes.

Para el análisis económico transversal, se partió de la modelización de los planteos técnicos de cada uno de los cultivos bajo siembra directa. Se tomaron rendimientos, calendario de labores y dosis de insumos para el cultivo del cártamo de resultados de ensayos de la última etapa del proyecto, obtenidos por el Departamento de Agronomía de la UNS, para lo cual se efectuaron entrevistas a investigadores y analizaron documentos durante el año 2025. Para los cultivos de trigo y cebada cervecera, se adoptó el planteo modal considerado por la BCP para estimaciones agrícolas en un escenario más probable de rendimientos para la región sur bonaerense. El cálculo económico se efectuó para la campaña 2025/2026, tomando valores corrientes del mes de julio de 2025, a partir de infor-

mación de precios de insumos publicada en la Revista Márgenes Agropecuarios y de proveedores locales; y precios agrícolas difundidos por la Bolsa de Comercio de Rosario, Bolsa de Cereales de Buenos Aires, BCP y A3 Mercados.

5. RESULTADOS

En esta sección se presentan los resultados del estudio, describiendo en primer término el modelo propuesto y, luego, ejemplificando su aplicación para la evaluación comparativa de los cultivos invernales: cártamo, trigo (pan) y cebada cervecera.

5.1. Propuesta de convergencia de enfoques para la estimación de márgenes agrícolas en reportes de la contabilidad de gestión agropecuaria

De acuerdo al Institute of Management Accountants de los Estados Unidos (2017), la contabilidad de gestión, administrativa o gerencial, en su concepción más amplia, implica participar en la toma de decisiones de la dirección de una organización, diseñando sistemas de planificación y gestión del desempeño, y aportando conocimientos especializados en materia de información financiera y control para ayudar a la dirección a formular y aplicar la estrategia. Por lo tanto, emplea procedimientos para determinar la conveniencia económica y la eficiencia de desarrollar ciertas actividades, realizando una medición integral de la gestión (Osorio, 1994; Ostengo, 2014). Dentro de ese instrumental, el análisis de costos es crucial, con la particularidad de que los costos deberán construirse bajo los criterios conceptuales que sean compatibles con los objetivos que se persigan para su determinación. El valor del conocimiento de los costos reside en la capacidad de diferenciarlos, de conocer sus ventajas y sus limitaciones, y aplicarlos en las situaciones donde demuestren su mayor eficiencia, de acuerdo con las necesidades de los usuarios (Toro, 2013). En efecto, el concepto de costo es instrumental, es decir, relativo, ya que, según la finalidad que se persiga, habrá valoraciones de conveniencia y, en consecuencia, costos distintos (Cartier, 2017; López de Sá, 1963; Osorio, 1994; Ostengo, 2014). Esta cualidad es reconocida también en los estudios económicos de las ciencias agrarias. Así, González y Pagliettini (2010, p. 6) expresan que debe “descartarse la idea generalizada de que existe un solo concepto de costos con un único propósito” y coinciden en la expresión “costos diferentes para fines diferentes”, que fue difundida por López de Sá (1963) en la literatura iberoamericana de costos.

Por lo tanto, el modelo de costeo a aplicar en la empresa agropecuaria dependerá de la información que requiera el productor. En general, en los sistemas de información gerencial de las empresas de otros sectores económicos coexisten el modelo de “costeo completo o por absorción” y el “modelo de costo incompleto o variable” para servir a diferentes análisis y decisiones. En la empresa agropecuaria pueden también utilizarse. Lo importante es generar una base de datos de costos, clasificados bajo distintos criterios y distinguir la utilidad de dichos modelos. En consecuencia, se puede trabajar con el “costeo por absorción o completo” para evaluar la situación global de la empresa con una visión económica de sostenibilidad a largo plazo, reflejando en qué medida se aprovecha la capacidad productiva y se absorben todos los costos generados por los factores fijos de producción para ser competitiva. En este modelo, todos los costos fijos y variables, sean a su vez directos o indirectos de las subactividades agropecuarias, se hacen incidir en cada una para determinar su costo total y el resultado operativo del ejercicio (Bacic, 2013; Durán, Scoponi y colab., 2005, 2009; Martínez-Ferrario, 1995; Scoponi y Cordisco, 2023).

Sin perjuicio de ello, es posible también evaluar la situación de la empresa agropecuaria a corto plazo, a partir de la misma base de datos, organizando la información con otros criterios, para conocer cómo una determinada combinación de subactividades agrícolas o pecuarias, contribuyen a cubrir los costos fijos (de estructura) propios de una capacidad ya definida y establecida en el corto plazo (ejercicio económico), para luego, generar beneficios (Scoponi y Cordisco, 2023). De la revisión de la literatura efectuada, esta información puede obtenerse con la adopción de una variante del “modelo de costeo variable”, que es el “modelo de costeo variable evolucionado”.

En definitiva, teniendo en cuenta el objetivo que se plantea, de evaluar económicamente alternativas de cultivos en la rotación, para una capacidad productiva dada, sin condicionamiento técnico que afecte la libertad de elección de la mezcla de subactividades, el “modelo de costeo variable evolucionado” resulta el más adecuado para comparar varios segmentos de decisión. En general, la empresa agropecuaria procura diversificar el riesgo, incorporando más de una subactividad agrícola o pecuaria, según las posibilidades edafo-climáticas que configuran la especialización espacial de los predios que explota. Esta variante del costeo variable ahonda el análisis de los costos fijos, al distinguir aquellos directos de las subactividades, de los comunes o indirectos y brinda información de sus márgenes de contribución. En virtud de ello, puede emplearse como marco conceptual desde la contabilidad de gestión para establecer puntos de

contacto con el enfoque de “margen bruto” de las ciencias agrarias y contribuir a brindar su sustento teórico.

Según esta perspectiva, el “margen bruto” “es una medida de resultado económico que permite estimar el beneficio a corto plazo de una actividad dada. Su determinación se encuentra directamente relacionada al cálculo de costos parciales. El margen bruto es la diferencia entre los ingresos generados por una actividad y los costos que 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. Existirá margen bruto positivo cuando los ingresos de la actividad superen a los costos directos (...) La magnitud de lo que se obtenga por encima de los costos directos permitirá contribuir a la cobertura de los costos de la empresa no considerados en el margen y aportar una ganancia” (Ghida-Daza, 2009, p.17). En la misma línea, González y Pagliettini (2010, p.37) argumentan que el “margen bruto” tiene por objetivo “permitir una rápida elección sobre las diversas alternativas de actividad”.

Se observan coincidencias en los siguientes aspectos con el “modelo de costeo variable evolucionado”: i) se trata de un análisis de corto plazo, donde la estructura productiva está definida para el ejercicio económico y da lugar a costos fijos del período; ii) los márgenes por subactividad, que surgen de restar de los ingresos, los costos directos (variables y fijos), deben contribuir a cubrir los costos fijos indirectos de la estructura productiva para obtener un beneficio; iii) es aplicable para conocer una actividad pasada o *ex post* (margen bruto para diagnóstico y control) y para estimaciones de un rubro a realizarse en el futuro o *ex ante* (margen bruto para decisión) (Ghida-Daza, 2009), lo cual se vincula con las “bases de datos históricas o normalizadas” que integran el concepto de “modelos de costeo”; iv) contempla “costos efectivos” y “no efectivos” (Ghida-Daza, 2009) específicos de una subactividad agropecuaria, equiparables a la clasificación de costos “erogables” y “no erogables” de la contabilidad de gestión.

En este último punto, se han encontrado divergencias de criterios dentro de las ciencias agrarias, en lo atinente a la inclusión o no en el cálculo del “margen bruto”, de los costos por depreciaciones (amortizaciones) y costos imputados de oportunidad directos. Los márgenes para la actividad agrícola difundidos a través de informes o revistas especializadas no incluyen estos conceptos, contemplando un criterio financiero de comparación de ingresos y costos directos “efectivos” (según la terminología de las ciencias agrarias) o “erogables” (según la terminología de la contabilidad de gestión). Puede que ello obedezca a la fi-

nalidad de aportar una información de referencia parcial, sin tener en cuenta las inversiones de activos fijos específicos, que dependen de la estructura productiva y estrategia empresarial. Esto lleva a no exponer un ítem de “amortizaciones” que arribe a un margen con criterio contable en los reportes de difusión pública de estimaciones del “margen bruto” para cada campaña agrícola. También porque en la agricultura, a diferencia de la ganadería, es poco frecuente que existan activos fijos de uso específico.

Respecto, de los costos imputados, figurativos o implícitos, Ghida-Daza (2009) menciona que algunos autores consideran que los costos de oportunidad deben ser incluidos en análisis *ex ante* y no en análisis *ex post*, pues el carácter de evaluación de una actividad finalizada elimina la posibilidad de derivar los recursos utilizados a otra alternativa. Sin embargo, el autor plantea que contemplar los intereses directamente vinculados a la actividad resulta sumamente útil para comparar alternativas que demandan diferente cuantía de capital o tienen diferente período de inmovilización. Por lo cual, esta consideración puede ser tan primordial en un análisis *ex ante* como *ex post*. En este aspecto, González y Pagliettini (2010) exponen expresiones coincidentes. Por otra parte, en el cálculo del margen bruto agrícola, Ghida-Daza (2009) incorpora la imputación de amortizaciones.

Se observa así, en esta metodología del “margen bruto”, una postura más cercana a la aplicada en la contabilidad de gestión, que determina costos con criterio económico, incluyendo costos explícitos (costos erogables y depreciaciones o amortizaciones) e implícitos (costos imputados de oportunidad) para análisis *ex ante* o *ex post*. Asimismo, los grupos CREA (Consortios Regionales de Experimentación Agrícola) que nuclean a los productores más innovadores y profesionalizados, en la versión actualizada 2019 de sus normas de gestión empresarial, adoptan para la determinación de resultados, el “costeo variable”. Así, determinan una “contribución marginal” como diferencia entre ingresos y costos variables directos, antes del “margen bruto”, que surge de deducir de la “contribución marginal” los costos fijos directos sin “amortizaciones”, para luego computar estas últimas y arribar a un “margen de contribución”. Sin embargo, el criterio utilizado es estrictamente contable y no económico, pues no se incorporan los costos de oportunidad. Por otra parte, si bien se calcula un “margen de contribución” o “contribución semi-neta” por cultivo, no se realiza expresa mención de empleo del modelo de “costeo variable” bajo su variante “evolucionado”, en lugar de “puro”. No obstante lo expuesto, este enfoque adoptado en las normas actualizadas CREA refleja un importante acercamiento a los conceptos de la contabilidad de gestión y la valoración de esta rama de la contabilidad, que expresamente se

menciona en sus documentos. Se advierte así que dentro de las ciencias agrarias no existe uniformidad de tratamientos, en especial al discriminar qué conceptos se incluyen como costos directos, al mismo tiempo que se percibe una evolución en el tiempo de enfoques consistentes con la contabilidad de gestión, pero que no están generalizados.

Finalmente, otra cuestión muy relevante a contemplar es la “unidad de costeo” en la que los costos se han de concentrar. Según, Osorio (1995) este es un aspecto característico de los costos agrícolas. Si bien la unidad final de concentración de los costos será la “unidad producto” (en términos de kilogramos, quintales o toneladas de grano cosechado a comercializar), existe una unidad previa que es la hectárea (ha.) cultivada, respecto de la cual se concentrarán los costos de producción hasta la cosecha. Los costos podrán ser fijos o variables según sean independientes o no, respectivamente, en relación al volumen de producción que se obtenga, en primer término, a ese nivel de unidad de superficie (ha.). En el sector agropecuario se presentan así dos particularidades que fundamentan el análisis de los costos para la unidad de costeo “hectárea” y en el cual hay coincidencia entre las ciencias agrarias y económicas. Por un lado, la “ley de rendimientos marginales decrecientes”, según la cual, si a un factor fijo como la tierra, se aportan dosis crecientes de tecnologías de insumos, el rendimiento crecerá hasta un nivel a partir del cual comenzará a decrecer por razones biológicas y naturales. Es decir, que el agregado de tecnología será un costo variable hasta el punto de equilibrio en el que los insumos incorporados igualan al potencial de producción. A partir de ese nivel, los costos se comportan fijos por hectárea. Por otro lado, además de ser la tierra el factor fijo condicionante, el nivel de producción real recién se conoce al final del ciclo productivo por incidencia del riesgo climático, plagas u otros factores ambientales. De este modo, en producciones extensivas, los costos se asignan primero a la hectárea como unidad intermedia. En consecuencia, dentro de ese nivel de superficie, que es la unidad primaria de costeo, los costos de insumos y labores se comportan fijos, siendo variables aquellos que se determinan en función del rendimiento por hectárea o del precio del grano que valorizará esa producción, como los costos de comercialización y de cosecha. En este último caso, en la medida que se pacten bajo esa condición (Diz de Samitier et al., 1997; Durán, Scoponi y colab., 2005, 2009; Martínez-Ferrario, 1995; Osorio, 1995).

Sobre la base de las anteriores argumentaciones, se propone en la Tabla 2 un modelo de exposición de resultados de la actividad agrícola, que fundamentado en el marco conceptual de costos de la contabilidad de gestión, encuentre un

lenguaje común para el entendimiento y trabajo inter y transdisciplinario que demanda la empresa agropecuaria.

El modelo sugerido se basa en el “costeo variable evolucionado” y presenta márgenes por cultivo para diferentes escalas de análisis: unidad de producto (grano en kg., qq., t.) por hectárea, hectárea y escala de superficie trabajada para cubrir los costos fijos indirectos del período. A su vez, niveles de información de costos desde un enfoque financiero hasta un enfoque económico, incluyendo todo los costos directos: erogables, que en el lenguaje de las ciencias agrarias son denominados “efectivos” o inadecuadamente, “gastos”; depreciaciones de activos específicos, si los hubiera; y, costos imputados o figurativos directos, valorados a través de costos de oportunidad, como el interés sobre el capital de trabajo inmovilizado durante la campaña agrícola (ciclo de gestión).

Esta desagregación permite compatibilizar la estimación de márgenes de las ciencias agrarias bajo el marco conceptual de la contabilidad de gestión y considerar también los diferentes criterios identificados en aquella disciplina para su determinación, aportando precisiones teóricas a la terminología empleada. En la siguiente sección se expondrá el modelo con mayor detalle para el caso de análisis elegido, así como las medidas de desempeño que apoyen una mejor interpretación de la información de costos para la toma de decisiones.

Tabla 2. Bases conceptuales del modelo propuesto.

Bases de diseño	Descripción del enfoque aplicado
Ingresos	Por producción (hecho sustancial generador de variación patrimonial en la actividad agropecuaria por crecimiento vegetativo).
Modelo de costeo	Costeo Variable Evolucionado con base de datos normalizada (planeamiento) o histórica (control de gestión).
Apertura principal de costos en el modelo de costeo	Variables directos. Fijos directos. En ambos casos, de producción y comercialización.
Clasificaciones de costos complementarias para análisis de gestión	Explícitos e implícitos, imputados o figurativos (costos de oportunidad) como interés sobre capital inmovilizado u otros. Erogables y no erogables.
Unidad de costeo	Unidad intermedia – superficie (hectárea). Unidad final – producto (grano en kg., qq., t.). En ambos casos, para cada subactividad agrícola según tecnología aplicada.

Asignación de costos de actividades de apoyo	Cesiones o cargos internos de “actividades intermedias” o de servicio aplicadas a las subactividades agrícolas, a precios de transferencia de mercado, para evitar el traslado de ineficiencias entre centros de costos, facilitar comparaciones y deslindar la contribución de cada subactividad al resultado. Ej.: labores a tarifa de contratista, cuando exista un centro de laboreo propio o parque de maquinarias (“empresa maquinaria”).
Niveles de márgenes por subactividad agrícola para cobertura de costos fijos indirectos del ejercicio	Contribución marginal: Ingresos menos Costos Variables Directos a nivel de producto (grano en kg., qq., t.) y unidad de superficie (hectárea). Margen bruto (criterio financiero): Contribución marginal menos Costos Fijos Directos Erogables explícitos a nivel de unidad de superficie (hectárea). Margen bruto (criterio contable): Margen Bruto financiero menos Costos Fijos Directos no erogables explícitos (Amortizaciones) a nivel de unidad de superficie (hectárea). Margen de Contribución o Margen semi-neto (criterio económico): Margen Bruto contable menos Costos Fijos Directos no erogables implícitos, imputados o figurativos (de oportunidad) a nivel de unidad de superficie (hectárea). Margen de Contribución o Margen semi-neto (criterio económico) a nivel de escala trabajada con el cultivo (computando la superficie total implantada).

Fuente: elaboración propia.

Al respecto, se considera relevante clarificar con el marco teórico de la contabilidad de gestión, la base conceptual de un indicador habitualmente empleado en el sector agropecuario, que es el “Rendimiento de Indiferencia” (Fórmula 1). En el enfoque de las ciencias agrarias, “el mismo surge de descontar al precio de mercado los gastos de cosecha y comercialización por unidad de producto. De este modo, el cociente entre la suma de los costos directos por hectárea de implantación y protección respecto al precio en finca da la cantidad de producto por hectárea que cubre estos costos” (Ghida-Daza, 2009, p. 24).

Fórmula 1

$$\text{Rendimiento de Indiferencia} = \frac{\text{Gastos de implantación y protección}}{\text{Precio de finca}}$$

Tomando el referencial teórico de la contabilidad de gestión, puede notarse que el “Rendimiento de Indiferencia” tiene su fundamento en el concepto de “Punto de Equilibrio Específico” (Fórmula 2) utilizado en el Análisis Costo-Volumen-Utilidad,

donde los “Gastos de implantación y protección”, son en realidad los costos fijos directos por hectárea del cultivo y el “precio de finca”, la “contribución marginal” por unidad producto (kg., qq. o t.), es decir, la diferencia entre el ingreso bruto unitario y los costos variables de producción (cosecha) y comercialización unitarios.

Fórmula 2

$$\text{Punto de Equilibrio Específico } q_e \text{ "x"} = \frac{\text{CFD}_x}{pv_x - (cvup_x + cvuc_x)}$$

Donde:

q_e “x” = Volumen mínimo por hectárea del producto (grano) “x” necesario para cubrir con sus ingresos por venta, los costos directos de producción y comercialización, fijos y variables.

CFD_x = Costos fijos directos de producción y comercialización del producto (grano) “x” para el período considerado.

pv_x = Precio de venta bruto unitario (kg., qq, t.) del producto (grano) “x”.

$cvup_x$ = Costo variable unitario (kg., qq, t.) de producción del producto (grano) “x”.

$cvuc_x$ = Costo variable unitario (kg., qq, t.) de comercialización del producto (grano) “x”.

Cabe destacar, que el concepto de “Punto de Equilibrio Específico” resulta genérico y así más adecuado para interpretar el “Rendimiento de Indiferencia”, pues los costos de cosecha, según como se pacten, pueden comportarse como fijos, en lugar de variables por hectárea. En virtud de ello, la aplicación estricta de la terminología empleada en la Fórmula 1 podría generar errores de determinación.

Por otra parte, como se mencionó en la introducción, se están acentuando presiones del mercado para demostrar dónde y cómo se produce, con alta probabilidad en el mediano plazo de generar costos de certificaciones e incluso uso de bienes de capital para ciertos cultivos que den lugar a costos directos, más allá de los costos de producción y comercialización tradicionales. Por ende, la Fórmula 2 permite abarcar estas posibilidades, fundada en el concepto de “Punto de Equilibrio Específico” del Análisis Costo-Volumen-Utilidad. Se trata de un indicador útil para proyectar e interpretar escenarios diversos y posibles, emplea-

doya en entes de otros sectores económicos para el planeamiento y control de centros de costos y de responsabilidad.

5.2. Aplicación del modelo propuesto para análisis económico de estrategias de diversificación productiva

El cultivo de cártamo se vislumbra como una alternativa a incluir en la rotación de los cereales de invierno que predominan en el sur bonaerense. Se trata de una oleaginosa invernal, de la que se obtiene aceite comestible alto oleico, de muy buena calidad, que presenta un mercado promisorio para alimentación, biocombustibles y otros usos. Se puede introducir e intensificar en regiones semiáridas, pues consigue evolucionar en suelos poco fértiles, climas cambiantes y con bajos requerimientos de humedad. Por lo tanto, puede aportar a la sustentabilidad de los sistemas productivos de la región y al desarrollo de la industria aceitera local.

Se exponen en la Tabla 3 los diferentes niveles de márgenes que aporta el cártamo, comparativamente respecto del trigo (pan) y de la cebada cervecera, estimados para la campaña 2025/2026, aplicando “costeo variable evolucionado con base de datos normalizada”.

Cabe aclarar que no se ha calculado el último margen a nivel de escala a trabajar, pues el propósito es, en primer lugar, apoyar la decisión de mezcla, evaluando la contribución de cada cultivo por hectárea.

Tabla 3. Márgenes de los cultivos de cártamo, trigo y cebada cervecera - campaña 2025/2026 en dólares estadounidenses, sobre la base del modelo propuesto.

CONCEPTOS	Unidad	Cártamo	Trigo	Cebada
Ingresos por Producción				
Rendimiento	kg./ha.	1.179	2.100	2.300
	t./ha.	1,179	2,100	2,300
Precio estimado a cosecha	USD/t.	330,00	207,00	207,00
INGRESOS BRUTOS (1)	USD/t.	330,00	207,00	207,00
	USD/ha.	389,07	434,70	476,10
Costos Variables Directos				
De Comercialización	USD/t.	22,42	28,74	28,74
	USD/ha.	26,43	60,35	66,10
* Impuesto IIBB	USD/t.	-	-	-

* Impuesto sellos	USD/t.	1,91	1,20	1,20
* Comisiones	USD/t.	3,30	2,07	2,07
* Pesaje en Balanza	USD/t.	0,32	0,32	0,32
* Fletes	USD/t.	16,88	25,14	25,14
De Producción	USD/t.	-	-	-
	USD/ha.	-	-	-
* Cosecha (En este caso, independiente del rendimiento)	USD/t.	-	-	-
Total COSTOS VARIABLES DIRECTOS (2)	USD/t.	22,42	28,74	28,74
	USD/ha.	26,43	60,35	66,10
CONTRIBUCIÓN MARGINAL a nivel producto y unidad de superficie(3) = (1) - (2)	USD/t.	307,58	178,26	178,26
	USD/ha.	362,64	374,35	410,00
Costos Fijos Directos Erogables				
De producción	USD/ha.	273,91	335,61	318,66
* Insumos	USD/ha.	110,41	192,11	175,16
* Labores	USD/ha.	163,50	143,50	143,50
De comercialización	USD/ha.	-	-	-
Total COSTOS FIJOS DIRECTOS EROGABLES (4)	USD/ha.	273,91	335,61	318,66
MARGEN BRUTO (criterio financiero) a nivel de unidad de superficie (5) = (3) - (4)	USD/ha.	88,73	38,74	91,34
Costos Fijos Directos No Erogables (explícitos)				
De producción	USD/ha.	-	-	-
* Amortizaciones	USD/ha.	-	-	-
De comercialización	USD/ha.	-	-	-
* Amortizaciones	USD/ha.	-	-	-
Total COSTOS FIJOS DIRECTOS NO EROGABLES (explícitos) (6)	USD/ha.	-	-	-
MARGEN BRUTO (criterio contable) a nivel de unidad de superficie(7) = (5) - (6)	USD/ha.	88,73	38,74	91,34
Costos Fijos Directos No Erogables (implícitos)				
De producción	USD/ha.	5,02	5,03	4,78
* Costos financieros imputados inmovilización de capital	USD/ha.	5,02	5,03	4,78
* Otros costos imputados	USD/ha.	-	-	-
De comercialización	USD/ha.	-	-	-

* Costos financieros imputados inmovilización de capital	USD/ha.	-	-	-
* Otros costos imputados	USD/ha.	-	-	-
Total COSTOS FIJOS DIRECTOS NO EROGABLES (implícitos) (8)	USD/ha.	5,02	5,03	4,78
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN O MARGEN SEMI-NETO a nivel de unidad de superficie (9) = (7) - (8)	USD/ha.	83,71	33,71	86,56
Superficie afectada a la campaña por cultivo (ha.)(10)	USD/ha.	-	-	-
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN O MARGEN SEMI-NETO a nivel de escala trabajada (contribución cultivo/año para cubrir costos fijos indirectos)(11) = (9) * (10)	USD/año			
Indicadores económicos				
Total ingreso bruto	USD/ha.	389,07	434,70	476,10
Total costos directos de producción y comercialización	USD/ha.	300,34	395,96	384,76
Retorno por USD invertido en costos directos erogables	USD/USD	1,30	1,10	1,24
Rendimiento de indiferencia - PE específico financiero	t./ha.	0,89	1,88	1,79
Rendimiento de indiferencia - PE específico económico	t./ha.	0,91	1,91	1,81
Margen de seguridad financiero	%	24%	10%	22%
Margen de seguridad económico	%	23%	9%	21%
Precio de indiferencia	USD/t.	257,86	190,69	168,76
Plazo promedio inmovilización Capital de trabajo	meses	11	9	9

Fuente: elaboración propia.

Se determinaron los costos fijos directos de producción de labores e insumos para las etapas de preparación del suelo, siembra, desarrollo y protección del cultivo, y posterior cosecha. El costo de las labores se estimó a tarifa de contratista de mercado, en carácter de cesión interna del centro de laboreo mecánico o “actividad intermedia”. El fin de este criterio, reconocido en la contabilidad de gestión, es deslindar la incidencia de costos de esta unidad para evitar el traslado de ineficiencias entre centros de costos, precisar la contribución a resultados de cada centro y facilitar las comparaciones, en caso de no emplearse para la totalidad de labores, maquinaria propia o contratada. El costo de la cosecha se clasificó como un costo fijo por hectárea, tomando en cuenta tarifas zonales vigentes independientes del rendimiento.

Respecto de los costos de comercialización directos, se computaron costos variables por comisiones, sellado, pesaje en balanza y fletes, considerando la

condición exenta en el impuesto a los ingresos brutos. Por tratarse de una alternativa a incorporar en la diversificación agrícola, el costo de la tierra se trató como un costo hundido.

Se observan márgenes positivos para todos los cultivos en todos los niveles, con ventajas para el cártamo, que a pesar de tener un mayor ciclo de inmovilización de capital de trabajo, ofrece un margen de contribución competitivo en relación al trigo, casi equiparable al que aporta la cebada. El “Rendimiento de Indiferencia” o “Punto de Equilibrio Específico” se encuentra en 0,91 t./ha, dando lugar a un margen de seguridad en relación al rendimiento esperado de 1,179 t./ha, aceptable del 23% y superior al resto de los cultivos, con un retorno por unidad monetaria invertida en costos directos también mayor.

Esto denota resultados *a priori* favorables para incorporar el cultivo de cártamo en la rotación en el sur bonaerense para el planteo técnico dado, que confirman los hallazgos de avances previos de la investigación, bajo ese rendimiento esperado. En especial, cuando las perspectivas de precios de los cereales de invierno no experimentan tendencia al alza. No obstante, deberán evaluarse diferentes escenarios ante posibles fluctuaciones en el precio de insumos dolarizados y de la cotización del girasol, que es tomada como referencia para el cártamo, al no tener un mercado activo.

6. CONCLUSIONES

Administrar la complejidad en el sector agropecuario está imponiendo el desafío de integrar y capitalizar los conocimientos de las diferentes disciplinas que apoyan el gerenciamiento de la empresa agropecuaria. Es importante reconocer que la aplicación de una visión parcial desde áreas especializadas, sin un diálogo que vincule a sus profesionales, ya no es suficiente. El abordaje de problemas con múltiples variables interrelacionadas, dentro de un contexto dinámico y disruptivo, demanda agilidad para la adaptación continua y una visión holística de la empresa agropecuaria dentro del sistema de valor agroindustrial.

Frente a ello, el modelo propuesto ha buscado poner en evidencia cómo el marco conceptual de la contabilidad de gestión, que se aplica en empresas de otros sectores económicos y aún no se encuentra tan difundido en el sector agropecuario, puede dar sustento teórico, clarificar y brindar precisión terminológica a prácticas habituales de cálculo económico institucionalizadas socialmente entre profesionales de otras disciplinas y productores. Se procuró encontrar puntos de contacto para el entendimiento, más que puntualizar diferencias.

En este sentido, el trabajo presenta la estimación comparativa de márgenes agrícolas de acuerdo a los objetivos fijados, teniendo en cuenta que la diversificación productiva para la gestión del riesgo agropecuario es un problema de decisión recurrente en la actividad. No obstante, este análisis, limitado a la determinación de márgenes por cultivo para una capacidad productiva dada en el corto plazo, luego puede ampliarse para evaluar el grado de cobertura de los costos fijos indirectos de la estructura y consiguiente generación de beneficios, en cada caso donde se aplique y en función de la superficie total trabajada. Adicionalmente, complementarse con estudios de costos orientados al largo plazo bajo costeo completo o por absorción.

Asimismo, del presente trabajo surge la necesidad de que exista una mayor cercanía del profesional en ciencias económicas a la gestión de la empresa agropecuaria, pues puede detentar un rol relevante en la articulación de la interacción interdisciplinaria. La contabilidad de gestión y la contabilidad de costos, como su núcleo central, brindan la posibilidad de aportar un lenguaje común y de poner en práctica no solo la interdisciplinariedad, sino también la transdisciplinariedad, para ayudar a generar nuevo conocimiento, por ejemplo a través de mejores indicadores de desempeño, que facilite a la empresa agropecuaria cumplir metas de productividad, eficiencia y sustentabilidad en el desafiante contexto actual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado-Ledesma, M. (2004). *Agronegocios. Empresa y emprendimiento*. El Ate-neo.
- Amat, J. (2003). *Control de Gestión: Una perspectiva de dirección*. Gestión 2000.
- Bacic, M. (2013). El método de costeo por absorción y su papel en la formación de los precios. En: Yardin (coord.), *Costos y Gestión. Una mirada panorámica sobre el tema en Latinoamérica y España*, p. 259-296, O. Buyatti.
- Bottaro, O. (1982). *El Criterio Económico de la Ganancia en Contabilidad*. Macchi.
- Bottaro, O., Rodríguez Jáuregui, H. A. y Yardin, A. (2019). *El comportamiento de los costos y la gestión de la empresa*. 2ª Ed. O. Buyatti.
- Cartier, E. N. (2014). El enfoque agronómico de costos en empresas agropecuarias. En: XXXVII Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos, octubre de 2014, Formosa, Argentina.
- Cartier, E. (2017). *Apuntes para una teoría del costo*. La ley.
- Casari, M. y Gorzglia, G. (2014). Margen bruto: ¿concepto precario para la toma de decisiones agropecuarias? En: Decimoctavas Jornadas Investigaciones en

- la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad, Nacional de Rosario, noviembre de 2014, Rosario, Argentina.
- Cascarini, D. (2004). *Teoría y Práctica de los Sistemas de Costos*. La Ley.
- Comisión de Actuación Profesional en Empresas Agropecuarias del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (1992). Informe 3 "Análisis de Resultados en Empresas Agropecuarias – Gestión". CAPEA, CPCECABA.
- Consortios Regionales de Experimentación Agrícola (CREA) (2019). Normas de Gestión Empresarial CREA. AACREA.
- Diz de Samittier, M.; Barbieri N.; Paillet, E. y Santiago, O. (1997). Informe 19 Área Contabilidad Actividad agropecuaria: preparación y exposición de Estados Contables. CECyT– FACPCE.
- Durán, R.; Scoponi, L. y colaboradores (2005). *El Gerenciamiento Agropecuario en el Siglo XXI. Bases para una competitividad sustentable*. O.Buyatti.
- Durán, R.; Scoponi, L. y colaboradores (2009). *El Gerenciamiento Agropecuario en el Siglo XXI. Hacia un enfoque sistémico y sustentable*. O.Buyatti.
- Fowler Newton, E. (1984). *Tratado de Contabilidad. Libro 2. Contabilidad Básica*. Ed. Contabilidad Moderna.
- Frank, R. (1987). *Introducción al Cálculo de Costos Agropecuarios*. El Ateneo.
- Ghida-Daza, C. (2009). Indicadores económicos para la gestión de empresas agropecuarias. Bases metodológicas. Informe N° 11 Estudios socioeconómicos de la sustentabilidad de los sistemas de producción y recursos naturales. INTA.
- Godfray, H. C. J., Beddington, J. R., Crute, I. R., Haddad, L., Lawrence, D., Muir, J. F., Pretty, J., Robinson, S., Thomas, S. M. y Toulmin, C. (2010). Food Security: The Challenge of Feeding 9 Billion People. *Science*, 327, 812–818.
- González, M. C. y Pagliettini, L. (2010). *Los costos agrarios y sus aplicaciones*. Ed. Fac Agronomía, Universidad Nacional de Buenos Aires.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza-Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa y cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill- Educación.
- Horngren, C., Datar, S. y Rajan, M. (2012). *Contabilidad de Costos. Un enfoque gerencial*. Pearson.
- Institute of Management Accountants (IMA) (2017). *Definition of management accounting*. Institute of Management Accountants Publishing.
- López de Sá, A. (1963). *Costos*. Ed. Cangallo.
- Mallo, C., Kaplan R., Meljem, S. y Giménez, C. (2000). *Contabilidad de Costos y Estratégica de Gestión*. Prentice Hall.
- Martínez-Ferrario, E. (1995). *Estrategia y administración agropecuaria*. Troquel SA.
- OCDE/FAO (2025), *Perspectivas agrícolas OCDE-FAO 2025-2034*, Publicaciones de la OCDE, París/FAO, <https://doi.org/10.1787/601276cd-en>

- Osorio, O. (1994). Los Costes y la Contabilidad de Gestión. En: Lizcano Álvarez, J. (coord.). *Elementos de Contabilidad de Gestión*, cap. 5, AECA.
- Osorio, O. (1995). Los costos y las decisiones en agricultura una actividad olvidada. En: II Congresso Brasileiro de Gestão Estratégica de Custos, 16 a 20 de outubro de 1995, Campinas, Brasil.
- Ostengo, H. C. (2014). *La Contabilidad de Gestión en un enfoque de Control de Gestión y Evaluación del Desempeño para lograr la medición integral de la gestión*. O. Buyatti.
- Piñeiro, M. et al. (2021). El sistema alimentario global: evolución y análisis. En: Piñeiro, M. et al. (2021), *El sistema alimentario global: una perspectiva desde América Latina*, p. 19-38, Teseo.
- Provasi-Maccari, M.; Etchevest, F.N. y Sánchez-Abrego, D.O. (2020). Contabilidad gerencial y los nuevos roles del Contador Público en las Pymes agropecuarias. En: XXXI Conferencia Académica Permanente de Investigación Contable 2020, 18 al 20 de noviembre, Escuela de Auditoría de la Facultad de Ciencias Sociales y Empresariales y Jurídicas de la Universidad de La Serena, La Serena, Chile.
- Ripoll-Feliu, V. M., Álvarez-López, J., Amat-Salas, J. M., Balada-Ortega, T. J., Blanco-Ibarra, F., Castelló-Taliani, E., y Lizcano-Álvarez, J. (1994). *Introducción a la contabilidad de gestión: Cálculo de costes*. McGraw-Hill.
- Rudi, E. (2024). Margen bruto y análisis marginal en agricultura de precisión y por ambientes. En: XLVII Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos, octubre 2024, Tandil, Argentina.
- Scapens, R.W. (2006). Understanding management accounting practices: A personal journey. *The British Accounting Review*, 38 (1), 1-30. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2005.10.002>
- Scoponi, L. (2020). Agronegocios en tiempos de pandemia: posibles escenarios para la gestión agropecuaria. *ERREPAR Consultor Agropecuario*, 43, 1-20.
- Scoponi, L.; Cordisco, M.; Nori, M.; De Uribe Echavarría, A. y Piñeiro, V. (2021). Contabilidad gerencial y control de gestión en la empresa agropecuaria: tratamiento del riego como actividad intermedia para un uso eficiente del agua. *ERREPAR Consultor Agropecuario*, 51, 63-80.
- Scoponi, L. y Cordisco, M. (2023). Costos, márgenes y control en empresas ganaderas con visión interdisciplinaria. *Rev. CEA*, VII (2), 9-34.
- Toro, M.L. (2013). Distintos criterios de clasificación de los costos y su utilidad para la gestión. En: Yardin, A, y colab., *Costos y Gestión. Una mirada panorámica -sobre el tema en Latinoamérica y España*, p.147-204, O. Buyatti.
- Villanova, I. y Justo, A. M. (2003). El tratamiento de los costos según las disciplinas intervinientes: El caso de los costos agropecuarios. En: VIII Congreso

del Instituto Internacional de Costos y I Congreso de la Asociación Uruguaya de Costos, noviembre 2003, Punta del Este, Uruguay.

Yardin, A. (2010). *El análisis marginal. La mejor herramienta para la tomar decisiones sobre costos y precios*. Ed. Buyatti.

Zylbersztajn, D. (2017), Agribusiness systems analysis: origin, evolution and research perspectives. *Revista de Administração-USP*, 52 (1), 114-117. <https://doi.org/10.1016/j.rausp.2016.10.004>