



**CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y  
Cooperativa, nº 38, agosto 2001, pp. 171-186**

# **Ratios para el análisis de rentabilidad de las cooperativas agrarias andaluzas**

**Joaquín Domingo**

ETSIAM. Universidad de Córdoba

*CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*

ISSN: 0213-8093. © 2001 CIRIEC-España

[www.ciriec.es](http://www.ciriec.es)    [www.uv.es/reciriec](http://www.uv.es/reciriec)

# Ratios para el análisis de rentabilidad de las cooperativas agrarias andaluzas

**Joaquín Domingo**  
ETSIAM. Universidad de Córdoba

## RESUMEN

*El autor adapta a la legislación Cooperativa Andaluza los ratios clásicos de medida de la rentabilidad y propone dos nuevos ratios: Rentabilidad para inversionistas, inusual en cooperativas, pero impuesto por la nueva legislación; y Rentabilidad para socios, como argumento para una política de precios pagados a los socios más prudente, que ayude a la necesaria capitalización de la empresa.*

PALABRAS CLAVE: Rentabilidad, Cooperativas Agrarias, Ratios

## **Ratios pour l'analyse de rentabilité des coopératives agricoles andalouses**

L'auteur adapte à la législation coopérative andalouse les ratios classiques de mesure de la rentabilité et propose deux nouveaux ratios : Rentabilité pour des investisseurs, inhabituelle dans les coopératives, mais ceci étant imposé par la nouvelle législation, et Rentabilité pour les adhérents, en tant qu'argument pour une politique de prix payés aux adhérents plus prudente, ce qui constituera une aide à la capitalisation nécessaire de l'entreprise.

MOTS CLÉ: Rentabilité, Coopératives Agricoles, Ratios.

## **Ratios for analysing profitability in Andalusian agricultural co-operatives**

The author adapts classical profitability ratios to Andalusian Cooperative Legislation and proposes two new ratios: the first one, for investors, which is not usual in co-operatives, but it is imposed by the new legislation; and, the second one, for members, as a reason for a more prudent policy of prices paid to members, that would contribute to the necessary capitalization of the enterprise.

KEY WORDS: Profitability, Agricultural Co-operatives, Ratios.

Conocer la rentabilidad de una empresa resulta imprescindible para poder realizar un diagnóstico sobre su situación, dado que el objetivo principal de la empresa es la obtención de una ganancia. Pero, si medir la rentabilidad de cualquier empresa es, posiblemente, una de las tareas más delicadas con que se enfrenta un analista, medir la rentabilidad de una empresa cooperativa es, además, especialmente complejo, como podremos comprobar.

## 1.- Conceptos previos

Afortunadamente ya se ha superado la etapa en la que se definía a la cooperativa como "la sociedad que, sin ánimo de lucro..."<sup>1</sup>. Nos hubiese resultado difícil justificar el análisis de rentabilidad de una empresa cuya definición excluye la posibilidad de obtener ganancias. Sin embargo, aún permanecen algunas de las secuelas que aquella situación originó. Así, nació y se mantiene el concepto de EXCEDENTE COOPERATIVO, que sustituye en la cooperativa al de Ganancia. Era lógico que si, por definición, la cooperativa excluía la posibilidad de obtener ganancias, no apareciese dicho término en los libros contables. Ocurría, sin embargo, que de hecho sí había ganancias (que como para toda la empresa es su razón de ser), por tanto se rebautizaron a dichas ganancias con el nombre de excedente.

Sin embargo, en función del sujeto interesado en el análisis (según sea un socio de la cooperativa o una persona poseedora de títulos participativos bajo la modalidad de "remuneración variable")<sup>2</sup>, no será posible señalar un único Excedente Cooperativo, como tampoco es posible identificar Resultados de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias con Excedente Cooperativo<sup>3</sup>.

Por tanto, entendemos que se hace necesario fijar previamente ciertos conceptos, a partir de los cuales construiremos, posteriormente, los ratios de rentabilidad que creemos resultan más apropiados en las empresas cooperativas.

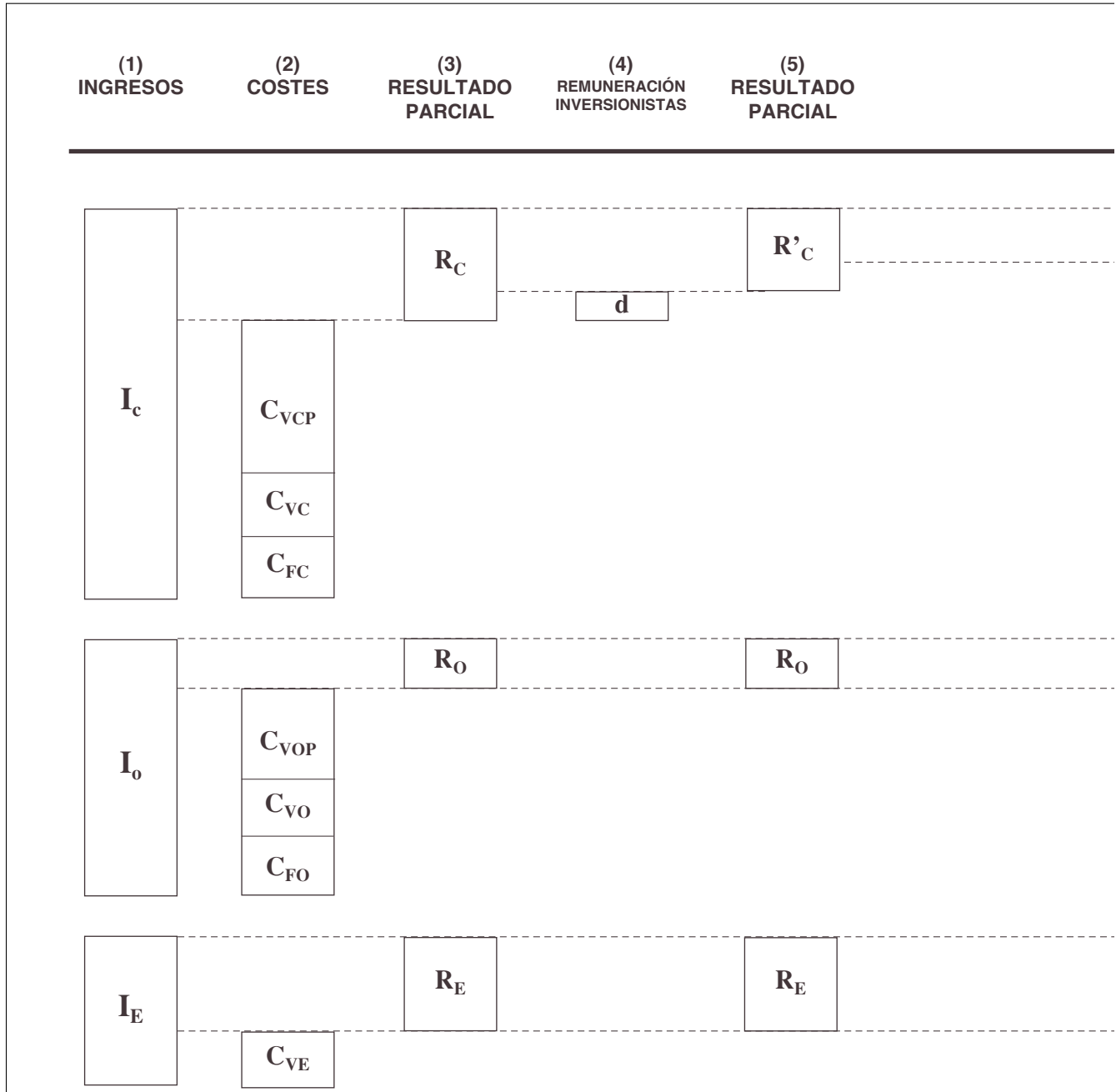
Para ello, nos apoyaremos en el Cuadro 1, en el que se ilustran los tres tipos de resultados que conforman la cuenta de Pérdidas y Ganancias de una Cooperativa. La Ley Andaluza de Cooperativas distingue tres tipos diferentes de resultados:

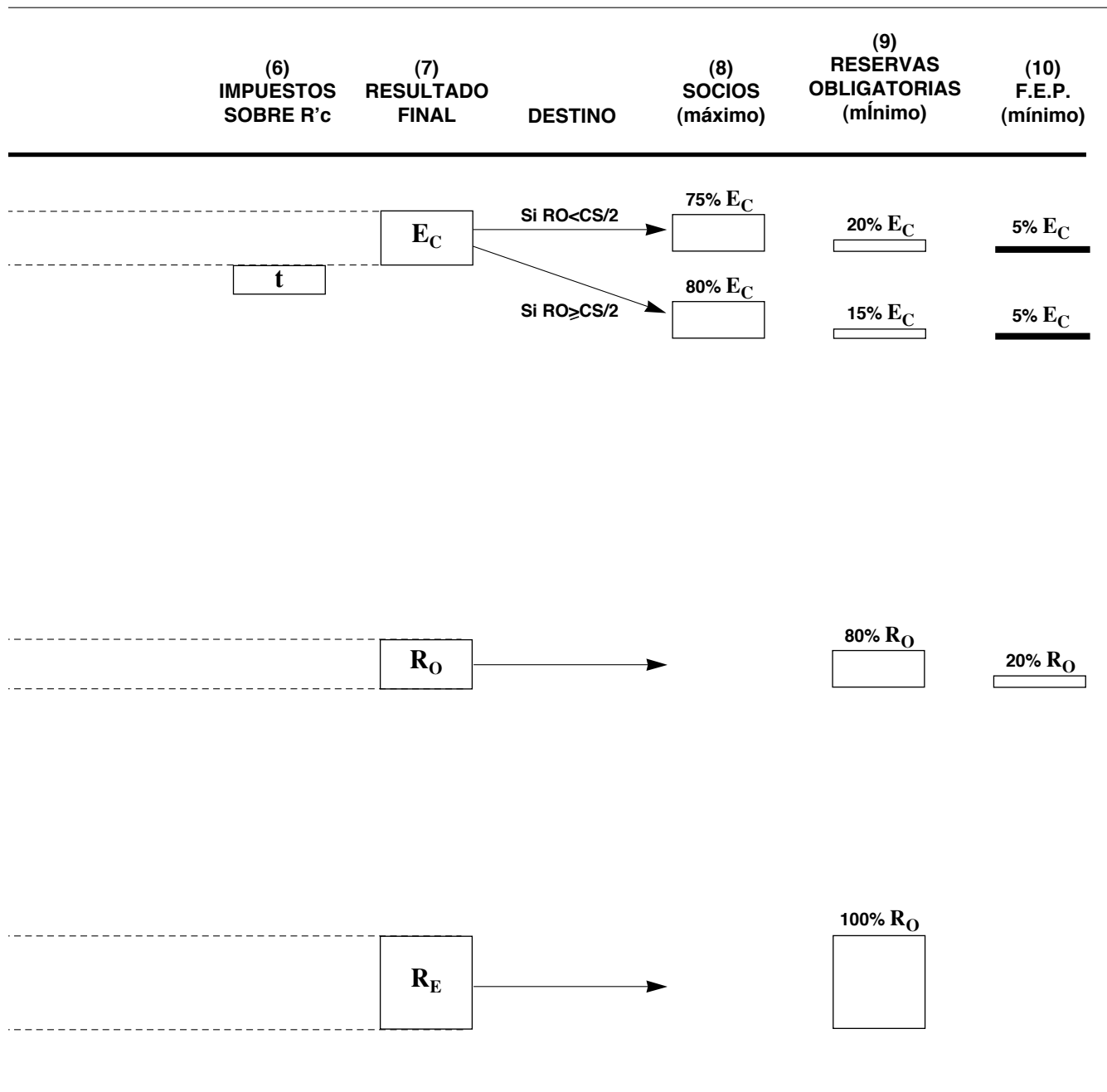
1.- Frase que contiene una gran contradicción, ya que el Derecho Mercantil define a la sociedad como la asociación que tiene ánimo de lucro. Véase al respecto [DOMINGO, J. y ROMERO, C., 1987] págs. 11-18.

2.- "La Asamblea General podrá acordar la emisión de títulos participativos, que podrán tener la consideración de valores mobiliarios. (...) La remuneración de dicho título podrá ser, de acuerdo con las condiciones que establezca la emisión, fija, variable o mixta". Artic. 86.5 Ley de Sociedades Cooperativas Andaluzas, 1999.

3.- El Resultado positivo de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias sí se identifica con la Ganancia Neta en una empresa no cooperativa.

Cuadro 1





1. Resultados Cooperativos
2. Resultados de Operaciones con Terceros no Socios
3. Resultados Extraordinarios.

Estos tres resultados figuran en la columna 7 del esquema, donde los Resultados Cooperativos reciben el nombre de Excedente Cooperativo ( $E_C$ ), habiéndose representado por  $R_0$  a los Resultados de Operaciones con Terceros no Socios, y por  $R_E$  a los Resultados Extraordinarios.

Sin embargo, a fin de aclarar cuestiones que posteriormente tendremos en cuenta en la confección de los ratios de rentabilidad, retrocedamos en el esquema, explicando cada una de sus columnas. Así, en la columna 1 figuran representados los ingresos cooperativos ( $I_C$ ), los ingresos derivados de las operaciones con terceros no socios ( $I_0$ ), y los ingresos extraordinarios ( $I_E$ ). Los primeros ( $I_C$ ) son consecuencia de la actividad cooperativizada con los socios, así como de inversiones en empresas cooperativas, o en otras empresas (no cooperativas) participadas mayoritariamente por cooperativas. Los ingresos por operaciones con terceros no socios ( $I_0$ ) se producen por la ampliación de la actividad cooperativizada y, finalmente, los ingresos extraordinarios ( $I_E$ ) son los derivados de inversiones en empresas no cooperativas, no participadas mayoritariamente por cooperativas; de fuentes ajenas a los fines específicos de la cooperativa, así como a la enajenación de elementos del activo inmovilizado, y cualquier otro ingreso no contemplado aquí.

La columna 2 recoge los costes y gastos correspondientes a los tres tipos de ingresos enumerados anteriormente. Así, los inherentes a los ingresos cooperativos se han dividido en tres clases de costes:

$C_{VCP}$ , son los costes variables cooperativos, ocasionados por la compra de producto al socio o, para ser más exactos, los derivados de las entregas por el uso de los servicios sociales.

Debido a la importancia cuantitativa de los mismos, así como por la POSIBILIDAD DE MODIFICACIÓN que tienen, en función de los intereses de la cooperativa, lo que les confiere una importancia adicional, los hemos separado de otros costes variables cooperativos.

$C_{VC}$ , son los otros costes variables cooperativos, como la compra de materias auxiliares necesarias en el proceso productivo, mano de obra eventual, intereses devengados a favor de socios y asociados, por aportaciones a capital social, préstamos, o por retornos retenidos transitoriamente, poseedores de títulos participativos en la modalidad de "Remuneración fija", etc.

No se incluyen aún las remuneraciones satisfechas a los suscriptores de títulos participativos en su modalidad de "Remuneración Variable", ni los impuestos derivados de los resultados cooperativos.

$C_{FC}$ , son los costes fijos cooperativos, que comprenden los gastos de administración, dotación a la amortización, mano de obra fija, etc.

En caso de existir operaciones con terceros, los costes fijos se determinarán en proporción a los ingresos cooperativos. Así:

$$C_{FC} = C_{FT} \cdot \frac{I_C}{I_C + I_O}$$

donde

$C_{FC}$	son los costes fijos cooperativos
$C_{FT}$	son los costes fijos totales de la cooperativa
$I_C$	son los ingresos cooperativos
$I_O$	son los ingresos derivados de las operaciones con terceros no socios.

Los costes imputables a las operaciones con terceros no socios se han dividido también en:

$C_{VOP}$ , Costes Variables derivados de las operaciones con terceros, por el pago del producto comprado a personas no socias que, por su importancia, se han separado de otros costes variables derivados de las operaciones con terceros.

$C_{VO}$  son otros costes variables derivados de las operaciones con terceros, como la parte correspondiente a las materias auxiliares necesarias en el proceso productivo, la parte correspondiente a la mano de obra eventual, así como los impuestos correspondientes a los resultados derivados de las operaciones con terceros.

$C_{FO}$ , son los costes fijos derivados de las operaciones con terceros, que se calcularán en función de los costes fijos totales de la cooperativa, proporcionalmente a los ingresos por operaciones con terceros:

$$C_{FO} = C_{FT} \cdot \frac{I_O}{I_C + I_O}$$

Finalmente, los costes habidos como consecuencia de las actividades extraordinarias, que serán todos variables y directamente imputables a dichas actividades, los hemos denominado como  $C_{VE}$ .



La columna nº 3 se construye a partir de la diferencia entre las columnas 1 y 2, obteniéndose así lo que hemos denominado primer resultado parcial. El interés de esta columna radica en que la remuneración a los poseedores de títulos participativos, bajo la modalidad de "remuneración variable", se hará en base a los resultados cooperativos ( $R_C$ ) que aparecen en ella.

Una vez calculadas las remuneraciones a los títulos participativos variables ( $d$ ), se detrae dicha cantidad de  $R_C$ , obteniéndose un segundo resultado cooperativo  $R'_C$ , que servirá de base para el cálculo del impuesto cooperativo.

Calculado el impuesto cooperativo ( $t$ ), se resta a  $R'_C$ , obteniéndose finalmente el resultado final cooperativo denominado EXCEDENTE COOPERATIVO ( $E_C$ ), que figura en la columna 7 del cuadro 1.

Puede observarse en dicho cuadro cómo los resultados de las operaciones con terceros, así como los resultados extraordinarios, se calcularon de manera definitiva en la columna 3 y desde entonces permanecen invariables. Ambos resultados van a engrosar los fondos obligatorios de la cooperativa. Así, los resultados de las operaciones con terceros ( $R_O$ ) se destinarán en un 80 por 100 al Fondo de Reservas Obligatorio y en un 20 por 100 al Fondo de Educación y Promoción Cooperativa. Los resultados extraordinarios ( $R_E$ ) van destinados en su totalidad al Fondo de Reservas Obligatorias.

El hecho de que las remuneraciones a los poseedores de títulos participativos variables se realicen en función del Resultado Cooperativo, y que éstas sean consideradas por la Ley Andaluza de Cooperativas como gastos (a diferencia de los dividendos en la S.A.s), hace necesario conocer al inversionista en títulos cooperativos el Resultado Cooperativo  $R_C$  que servirá de base para el cálculo de la remuneración de dichos títulos. Sin embargo, la cooperativa hace público el resultado en su balance final como Excedente Cooperativo ( $E_C$ ), ya que  $R_O$  y  $R_E$  van directamente a engrosar los fondos obligatorios y, dado que  $d$  y  $t$  son considerados gastos contables, tampoco figurarán (salvo en el desglose de la cuenta de pérdidas y ganancias).

En cualquier caso, conociendo el porcentaje que la cooperativa aplicará sobre los resultados cooperativos para la remuneración variable de los títulos participativos<sup>4</sup>, así como el porcentaje a aplicar sobre la base impositiva, a fin de determinar los impuestos cooperativos, es posible conocer  $R_C$  a partir de  $E_C$ . Así, sea:

$\lambda$  = porcentaje (expresado en tanto por uno) a aplicar sobre  $R_C$  para la remuneración de los inversionistas (según contrato).

$\gamma$  = porcentaje (expresado en tanto por uno) final resultante a aplicar sobre el excedente cooperativo antes de impuestos ( $R'_C$ ), considerando las deducciones legales, incluidas las debidas a reinversiones, aplicables, a fin de determinar los impuestos por resultados cooperativos.

4.- La remuneración se pactará a un determinado porcentaje de los resultados cooperativos ( $R_C$ ) obtenidos. Es variable en cuanto que lo son dichos resultados cooperativos.

Dado que:

$$R_c - \lambda R_c = R' C$$

y que:

$$R'_c - \gamma R'_c = E_c$$

operando, obtenemos que:

$$R_c = \frac{E_c}{(1 - \gamma)(1 - \lambda)}$$

Con lo que el inversionista, a partir de  $E_c$ ,  $\lambda$  y  $\gamma$  podrá conocer la base sobre la que se han determinado sus remuneraciones.

Hemos de señalar, asimismo, que, tal como se indica en el cuadro 1, el Retorno (cantidad a repartir a los socios) máximo a percibir por los socios se determina a partir del Excedente Cooperativo ( $E_c$ ).

Así, si el nivel de Reservas Obligatorias está por debajo de la mitad de la cifra de Capital Social, los socios podrán repartirse en concepto de retorno cooperativo hasta el 75 por 100 del Excedente Cooperativo obtenido. Si las Reservas Obligatorias igualan o exceden a la mitad del Capital Social de la cooperativa, los socios podrán repartirse hasta el 80 por 100 del Excedente Cooperativo. En ambos casos el porcentaje restante engrosará los fondos obligatorios en las proporciones que se indican en el cuadro 1.

Comenzábamos este apartado recordando que el concepto de Excedente Cooperativo nació para sustituir al de Ganancia. Sin embargo, la evolución de la normativa cooperativa ha hecho que, con el tiempo, ambos conceptos hayan ido separándose y hoy no es posible asemejarlos como sinónimos.

Así, hoy podemos identificar Ganancia Cooperativa como el Resultado Total de la cooperativa. Esto es, como la agregación de los resultados cooperativos o Excedente, resultados de operaciones con terceros, y resultados extraordinarios. Por tanto, el Excedente cooperativo es sólo una parte de la ganancia de la cooperativa; aquella parte del resultado que tiene su origen en las operaciones que legalmente se consideran propias de la cooperativa, comentadas con anterioridad<sup>5</sup>.

5.- En este sentido, ya que la L.A.C. distingue entre Resultados Cooperativos (Excedente) y Resultados no Cooperativos (de Operaciones con terceros y Extraordinarios), hemos de señalar que los Resultados obtenidos por la enajenación de elementos del Activo, en buena lógica contable, debieran incluirse dentro de los Resultados cooperativos, ya que son consecuencia de la actividad cooperativizada. Sin embargo, debido a que el destino de estos (Reservas Obligatorias), coincide con el que la L.A.C. asigna a los otros resultados no cooperativos, se ven incluidos, a nuestro juicio incorrectamente, en el mismo grupo.

## 2.- Ratios de rentabilidad

La rentabilidad de las cooperativas agrarias es, con seguridad, el indicador más frecuente y con mayor peso a considerar, por cuantas personas (físicas y jurídicas) puedan interesarse en conocer la situación de una cooperativa.

En general, según el propósito que tenga el analista, ponderará con pesos distintos los diferentes indicadores con que cuente para el análisis. Sin embargo, en el caso de la rentabilidad, la diversidad de propósitos va a originar, también, la diferencia entre los indicadores que conforman nuestra propuesta.

Así, expondremos un grupo de ratios, distintos en su confección, que miden aspectos cuantitativamente diferentes, aunque todos tienen la cualidad de ser indicadores de la Rentabilidad de la cooperativa:

- A) Ratios de Rentabilidad Patrimonial y Ventas
- B) Ratios de Rentabilidad para Inversionistas
- C) Ratio de Rentabilidad para socios.

### A) Ratios de Rentabilidad Patrimonial y Ventas

$$R_1 \text{ Rentabilidad del Activo} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Activo}} = \frac{E_C + R_O + R_E}{\text{Activo}} \quad \text{ó} \quad \frac{\text{Cash-Flow}}{\text{Activo}} = \frac{E_C + R_O + R_E + A_m}{\text{Activo}}$$

$$R_2 \text{ Rentabilidad del Inmovilizado} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Inmovilizado}} = \frac{E_C + R_O + R_E}{\text{Inmovilizado}} \quad \text{ó} \quad \frac{\text{Cash-Flow}}{\text{Inmovilizado}} = \frac{E_C + R_O + R_E + A_m}{\text{Inmovilizado}}$$

$$R_3 \text{ Rentabilidad del Propio} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Propio}} = \frac{E_C + R_O + R_E}{\text{Propio}} \quad \text{ó} \quad \frac{\text{Cash-Flow}}{\text{Propio}} = \frac{E_C + R_O + R_E + A_m}{\text{Propio}}$$

$$R_4 \text{ Rentabilidad de las Ventas} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Ventas}} = \frac{E_C + R_O + R_E}{\text{Ventas}} \quad \text{ó} \quad \frac{\text{Cash-Flow}}{\text{Ventas}} = \frac{E_C + R_O + R_E + A_m}{\text{Ventas}}$$

Este grupo de ratios mide la ganancia obtenida por la cooperativa respecto al total de recursos utilizados (Activo); respecto a los recursos fijos de la empresa (Inmovilizado); respecto a los recursos aportados por los socios y los generados por la propia cooperativa y no repartido (Propio) y, finalmente, respecto a las Ventas de la Cooperativa.

$R_2$  puede informar, analizando su evolución, del acierto o no de las inversiones realizadas en la cooperativa, teniendo en cuenta que no hay que esperar especiales resultados en el espacio de tiempo próximo a la inversión, incluso puede producirse coyunturalmente un descenso de la rentabilidad.

Un descenso mantenido en la evolución de  $R_4$  puede deberse a una mala situación de la cooperativa, debido al incremento de costes en el sistema productivo, y consiguiente reducción de la ganancia, o bien a una estrategia intencionada de la cooperativa de reducción de los precios de venta de los productos finales, de manera coyuntural, a fin de conseguir nuevos mercados. Por tanto, en este caso, el inverso de  $R_4$  mediría el grado de expansión de la empresa.

A fin de diluir el efecto que sobre el grupo de ratios puede tener la política de amortizaciones de la cooperativa, se presenta, como alternativa a la ganancia neta que figura en el numerador de todos ellos, la posibilidad de utilizar el Cash-Flow<sup>6</sup>.

Este conjunto de ratios resulta especialmente interesante, además de para la propia cooperativa, para la confrontación de resultados entre empresas cooperativas y no cooperativas. Sin embargo, el ratio puede arrojar resultados distorsionados, dado que los resultados cooperativos dependen, fundamentalmente, de los costes variables cooperativos por la adquisición de materia prima a los socios de la cooperativa, y estos son consecuencia directa del precio que la cooperativa asigne a las entregas de los socios.

La L.A.C. señala en su artículo 89.2.a que *"El importe de los bienes y servicios entregados por los socios para la gestión y desarrollo de la actividad cooperativizada, que se computará con arreglo al precio efectivamente realizado,..."*, lo que permite legalmente a cualquier cooperativa agraria ajustar la suma de sus costes totales a los ingresos obtenidos y, en consecuencia, presentar un excedente cooperativo nulo, o próximo a cero.

Por tanto, la utilización de este grupo de ratios ha de hacerse conociendo el precio de mercado de las entregas de los socios y, en su caso, corrigiendo las cifras de Excedente cooperativo y de Operaciones con terceros presentadas por la cooperativa, si ésta repartió la ganancia a los socios vía precios pagados. En otro caso no es posible comparar rentabilidades entre cooperativas y, mucho menos, entre cooperativas y empresas no cooperativas.

6.- Dado que el Cash-Flow se define como la Ganancia Bruta menos los Impuestos, o bien como la Ganancia Neta después de Impuestos más las Amortizaciones, definiremos el Cash-Flow Cooperativo como:

$$\text{Cash-Flow} = E_C + R_O + R_E + A_m$$

siendo  $A_m$  la dotación realizada para las amortizaciones en el ejercicio analizado.

### B) Ratio de Rentabilidad para inversionistas<sup>7</sup>

Al poseedor de títulos participativos en la modalidad de remuneración variable (inversionista), le interesa conocer la ganancia que se obtiene por cada unidad monetaria invertida en títulos cooperativos.

Dado que dicha remuneración se hará en función de los resultados cooperativos, y que constituye un gasto contable para la cooperativa (L.A.C. art. 89.2.c); según vimos en el epígrafe 1, un ratio que mida la rentabilidad de estos títulos será:

$$R_5 = \frac{E_C \cdot \lambda}{(1 - \gamma)(1 - \lambda) \cdot M} \quad \text{ó} \quad R_5 = \frac{R_C \cdot \lambda}{M}$$

siendo:

$R_5$  = ratio que mide la rentabilidad de los títulos participativos variables.

$E_C$  = Excedente Cooperativo

$\lambda$  = porcentaje (expresado en tanto por uno) a aplicar sobre  $R_C$  para la remuneración de los inversionistas (según contrato).

$R_C$  = Resultado cooperativo antes de la remuneración de títulos participativos variables y de impuestos.

$\gamma$  = porcentaje (expresado en tanto por uno) final resultante a aplicar sobre  $R_C$ , considerando las deducciones legales, incluidas las debidas a reinversiones, aplicables, a fin de determinar los impuestos por resultados cooperativos.

$M$  = montante total de los títulos participativos variables, emitidos por la cooperativa.

### C) Ratio de Rentabilidad para socios

En aquellas zonas donde coexisten cooperativas de la misma actividad, es el precio fijado por la cooperativa, al producto entregado por los socios, el indicador utilizado por éstos para realizar una ordenación de la rentabilidad cooperativa. Por esta razón muchos agricultores cambian de cooperativa, abandonando a las que pagan precios inferiores, entrando a formar parte de las que alcanzan a pagar los precios más altos. Esta actitud lleva a buen número de cooperativas a competir entre ellas en una espiral de precios, a fin de no perder socios y, con ello, asegurarse el volumen de producción que les permita, al menos, cubrir los costes fijos de la cooperativa.

7.- Choca frontalmente con la filosofía de los Principios Cooperativos (ACI-1995) la existencia de títulos participativos variables en la sociedad cooperativa. En nuestra opinión hay otras fórmulas, tal vez más efectivas, que caben en dichos Principios, y que debieran ser las utilizadas por las cooperativas. Sin embargo, dado que la LAC las incorpora, se hace indispensable contar con este ratio en el análisis de rentabilidad de las cooperativas.

Como consecuencia de lo anterior, las cooperativas estiran sus precios hasta que los costes totales igualan a los ingresos, presentando resultados que imposibilitan la generación de Reservas, que permitirían el lógico desarrollo de la empresa.

Muchos presidentes y gerentes de cooperativas agrarias son conscientes de que, una política de precios que no genere autofinanciación es un suicidio empresarial programado a largo plazo, pero se encuentran con la dificultad de cortar con una política de precios máximos, ante la falta de argumentos que exponer a los socios para convencerlos de que, a largo plazo, una política de ahorro sería lo mejor para el conjunto cooperativa-socios.

El ratio de rentabilidad que proponemos a continuación, se plantea como objetivo principal aunar los diferentes modos que la cooperativa tiene de generar ganancia con destino a los socios, en un determinado ejercicio económico, relativizando dicha ganancia respecto a una hipotética situación de no pertenencia del socio a la cooperativa. En definitiva, ofrecer un verdadero ratio de rentabilidad cooperativa, cuyo principal, que no único, interesado será el socio actual o potencial de dicha cooperativa.

Como objetivo derivado, que no menos importante, se constituye en herramienta argumental para aquellos gestores de cooperativas que quieran mostrar a sus socios las ventajas de una política de autofinanciación fuerte, presentando los valores que toma dicho ratio en aquellas cooperativas que han optado por políticas de ahorro e inversión, en lugar de utilizar el precio del producto entregado como indicador de la rentabilidad cooperativa.

$$R_6 = \frac{(K_f - K_i - K_a) + (Q_c - Q_m) + (I_c - I_m) + (R_f - R_i) + \sum_{j=1}^n (C_j^m - C_j)}{Q_m - \sum_{j=1}^n C_j^m}$$

siendo:

$R_6$  = Rentabilidad social cooperativa, expresada en tanto por uno.

$K_f$  = Capital social, al final del ejercicio económico analizado.

$K_i$  = Capital social, al comienzo del ejercicio económico analizado.

$K_a$  = Capital social aportado durante el ejercicio económico analizado.

$Q_c$  = Ingresos percibidos por los socios de la cooperativa, en el ejercicio económico analizado, como consecuencia de las entregas de productos.

$Q_m$  = Valor en el mercado no cooperativo de las entregas de los socios a la cooperativa, en el ejercicio económico analizado.

$I_c$  = Intereses devengados por las aportaciones sociales<sup>8</sup>, en el ejercicio económico analizado.

8.- Sólo se computarán las aportaciones, tanto obligatorias como voluntarias, a que dé derecho la cualidad de socio.

$I_m$  = Intereses que hubieran devengado dichas aportaciones sociales colocadas en el mercado financiero a corto plazo, dado que el preaviso de baja en las cooperativas agrarias ha de ser inferior a un año (L.A.C. art. 152.5). Si estatutariamente se estableciera una permanencia mínima superior al año (nunca más de diez. L.A.C. art. 42.2), se tomará dicho plazo como referencia.

$R_f^R$  = Reservas repartibles al final del ejercicio económico analizado.

$R_i^R$  = Reservas repartibles al comienzo del ejercicio económico analizado .

$C_j^m$  = Valor, en el mercado no cooperativo, del servicio  $j$  suministrado por la cooperativa a sus socios.

$C_j^c$  = Gasto social por la percepción del servicio  $j$  suministrado por la cooperativa.

$j = 1, 2, \dots, n$ ; siendo  $n$  el número de servicios prestados por la cooperativa a los socios.

El numerador de  $R_6$  recoge las ganancias anuales de los socios por pertenecer a la cooperativa. Así, la plusvalía derivada de la actualización de las aportaciones a Capital Social viene recogida por la suma

$$K_f - K_i - K_a$$

la diferencia de ingresos percibidos por los socios, por aportar su producto a la cooperativa y no hacerlo en el mercado no cooperativo, se recoge en

$$Q_c - Q_m$$

la plusvalía o minusvalía obtenida por los socios, debida al devengo de intereses, por las aportaciones que sólo ellos pueden realizar, están representadas por

$$I_c - I_m$$

el incremento de las reservas repartibles entre los socios durante el ejercicio económico, queda recogido en la suma

$$R_f^R - R_i^R$$

y, finalmente, la diferencia de coste que le supone a los socios recibir otros servicios ofertados por la cooperativa (sección de crédito, venta de insumos, etc.), respecto a obtenerlos fuera de ella se resumen en la expresión

$$\sum_{j=1}^n (C_j^m - C_j^c)$$

Por tanto, la suma de las diferentes plusvalías y minusvalías percibidas en un ejercicio económico, dividido entre la suma de ingresos y costes que dicha actividad les hubiese supuesto fuera de la cooperativa, no es sino la rentabilidad anual que la cooperativa proporciona (expresada en tanto por uno).

De forma simplificada, el ratio R6 no es sino

$$\frac{M_1 - M_2}{M_2}$$

siendo M1 = margen obtenido en la cooperativa  
M2 = margen obtenido fuera de la cooperativa.

de manera que un valor negativo del ratio nos informa que, en ese ejercicio económico, es más rentable para el socio no pertenecer a la cooperativa; un valor cero del ratio indica que se obtiene la misma rentabilidad fuera que dentro de la cooperativa; un valor positivo señala que es más rentable pertenecer a la cooperativa que estar fuera de ella.

Valores negativos de R<sub>6</sub>, en los primeros años de una cooperativa, no indican necesariamente la confirmación de un fracaso empresarial. La evolución del ratio (aún siendo negativo) nos informará si la orientación de la empresa es la adecuada y, en todo caso, de no evolucionar de manera favorable, nos estará señalando la necesidad de indagar en las causas que originan dicha situación.

Valores positivos y crecientes de R<sub>6</sub> informan al socio del acierto de pertenecer a la Cooperativa, así como la cuantificación de dicho acierto. Un valor de R<sub>6</sub> = 0'15 indica que por cada 100 unidades monetarias obtenidas fuera de la cooperativa, obtiene 115 unidades monetarias perteneciendo a ella.

Finalmente, R<sub>6</sub> debe servir como ratio de referencia entre cooperativas de igual actividad, de manera que la comparación de resultados impulse a mejorar las prácticas empresariales de las que obtienen peores resultados. La evolución de la rentabilidad de la cooperativa en el tiempo le informará acerca de la progresión o retroceso de los resultados cooperativos, por comparación con ella misma en momentos de tiempos diferentes. La incidencia en la adopción de nuevas prácticas empresariales o cambio de estrategias (incorporación de nuevas técnicas, introducción de nuevas secciones, adopción de nuevas tecnologías, etc.) pueden analizarse, hasta llegar a cuantificarlas, a partir del estudio evolutivo de R<sub>6</sub>.



## Bibliografía

DOMINGO SANZ, J. *Análisis de la Ley Andaluza de Cooperativas de 1985 y algunas propuestas de modificación*. Sevilla: CEPES-Andalucía, 1996.

DOMINGO SANZ, J.; ROMERO LÓPEZ, C. *Las Empresas Cooperativas Agrarias: Una perspectiva económica*. Madrid: Ed. Mundi-Prensa, 1987.

RIVERO ROMERO, J; RIVERO MENÉNDEZ, M.J. *Análisis de Estados Financieros*, Madrid: Ed. Trivium S.A, 1993.

ROMERO LÓPEZ, C. *Introducción a la Financiación Empresarial y al Análisis Bursátil*, Madrid: Alianza Universidad, 1989.