

Aspectos económicos de las altas y bajas de los socios en las cooperativas agrarias

VICENTE CABALLER MELLADO

Catedrático de Economía de la Empresa Agraria de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia

I. INTRODUCCIÓN

La entrada o salida de un socio de una Sociedad Cooperativa se convierte en un proceso bastante más complicado que la entrada o salida de un accionista en una sociedad mercantil. Efectivamente, la simple compra de acciones (o su venta) convierten a cualquier persona en accionista o desligan a cualquier accionista de la sociedad anónima, respectivamente. Salvo casos excepcionales, el accionista puede adquirir el número de acciones que desee sin ningún tipo de restricciones, pudiendo un solo socio tener más del 50 por 100 de acciones y, consecuentemente, controlar la sociedad.

Por el contrario, la entrada en una sociedad cooperativa resulta bastante más compleja, teniendo que ser aceptado el socio, con carácter personal, por la asamblea. Tampoco puede desligarse de la cooperativa de una manera fácil. Las bajas de los socios en las cooperativas resultan complicadas distinguiendo entre baja forzosa y voluntaria y, dentro de la última, justificada y no justificada, con un mecanismo de penalización para cada caso en concreto. En cuanto a la participación del socio en el capital social de la cooperativa, como es sabido, existe una restricción, ya que las aportaciones de capital social de un socio no puede exceder a un tercio del mismo.

Se puede deducir de esta diferencia, que las cooperativas realizan un planteamiento más personal que las sociedades anónimas al relacionarse con los socios y accionistas, respectivamente, con las consiguientes ventajas e inconvenientes que ello comporta.

Con gran simplificación, se puede afirmar que las cooperativas están compuestas de personas que, además, aportan capital. Por el contrario, las sociedades anónimas están compuestas de capitales detrás de los cuales están las personas, físicas y jurídicas, con las cuales la sociedad nunca se relaciona a nivel individual como tales personas.

Este tratamiento individualizado de las cooperativas a sus socios genera una problemática específica de estas sociedades que se hace más patente en las entradas y salidas de los socios manifestándose también en otras áreas de la actividad de la cooperativa como puede ser la entrega de cosechas de los socios, creándose figuras contables de difícil interpretación que no tienen cabida en una planificación contable ortodoxa.

La entrada y salida de un socio de una cooperativa puede ser analizada desde diferentes perspectivas. Desde el punto de vista legal, ya hemos apuntado brevemente algunos de los trámites y circunstancias que rodean al hecho. Desde el punto de vista sociológico, se puede apuntar el conocido principio básico cooperativo llamado de «puertas abiertas», que se puede resumir diciendo que «la entrada de un socio de una cooperativa no se verá afectada por motivos de raza, religión o creencia política». Otro aspecto a considerar lo constituye el mecanismo contable que se debe poner en marcha cuando entra un socio o cuando sale. Mecanismo contable que se reduce a un aumento del propio y del activo exactamente igual al valor de las entradas y una disminución de dichas componentes patrimoniales, iguales entre sí, en las salidas.

Por último, quedan los aspectos económicos y financieros que plantean tanto las entradas como las salidas. Por una parte, el cálculo de las aportaciones que han de realizar los socios en caso de entrada y las devoluciones que se obliga a efectuar la cooperativa en caso de salida. Por otra parte, cómo se realizan o deben realizarse estas aportaciones, ya que como es sobradamente conocido en la práctica la cooperativa utiliza diversas fórmulas para ello. Cada una de ellas supone variación suficiente en las componentes de su patrimonio neto reflejado en el balance dentro del propio.

Los aspectos económico y financiero de este problema serán el objeto del presente trabajo, señalando lo que puede ocurrir, y de hecho ocurre en la práctica. Generalmente estos criterios son soslayados o simplificados y reducidos a simples normas jurídicas exen-

tas de toda lógica y justificación económica, en la legislación vigente, mientras se instrumentan normas de funcionamiento, absolutamente arbitrarias en las decisiones que realmente se toman en las cooperativas.

En primer lugar, conviene señalar que en una sociedad anónima la entrada o salida de un accionista se realiza automáticamente con salida o entrada de otros accionistas o con la variación (disminución o aumento) de la participación de alguno o varios de ellos en el capital social.

Por el contrario, en las cooperativas, las entradas y salidas generan aumentos y disminuciones del patrimonio neto, pero, de ninguna manera, deben ser consideradas como procesos inversos y generados automáticamente, sino que puede darse una entrada sin que se produzca salida de ningún socio o variación en su participación. También se puede producir una salida de un socio, sin que obligadamente se tenga que hacer cargo otro socio de su correspondiente parte en el capital social. Ello es debido a que las cooperativas son sociedades de capital variable, mientras que las sociedades mercantiles son sociedades de capital fijo, debiéndose entender esta clasificación en el sentido que pueden haber ampliaciones o reducciones del capital social, pero no de la manera automática con que ocurre en las cooperativas.

II. UNA PRIMERA SOLUCIÓN: LAS CUOTAS PERIÓDICAS

Existen algunas cooperativas cuyo funcionamiento empezó hace algunos años como es el caso de bodegas cooperativas o cooperativas de exportación que iniciaron su andadura a primeros del presente siglo. El patrimonio de estas empresas cooperativas puede ser varios cientos y hasta miles de millones. Sin embargo, este patrimonio no figura de manera contable en ninguna parte. En el balance, si existe, figura una cifra insignificante, ridícula en comparación del valor de las instalaciones, de los solares, del inmovilizado y otros activos detrayéndole el pasivo exigible.

Además, este patrimonio no está individualizado; es decir, no está imputado individualmente a cada socio su correspondiente parte como materialización de las aportaciones al capital social y otras formas de autofinanciación. ¿De quién es este capital? De la

cooperativa en abstracto, que comprende, no sólo a los actuales socios, sino a los que ya han desaparecido y a los que vendrán en el futuro.

Estas cooperativas han avanzado lentamente a través de la reciente historia, imperturbablemente, haciendo caso omiso a las legislaciones que han ido sucediéndose y capitalizándose consciente o inconscientemente. Esta capitalización se ha realizado no a través de aportaciones, sino mediante su descuento a los socios, cuotas periódicas, y otros sistemas poco ortodoxos, sin inmutarse por las dificultades económicas ni por la problemática que la baja o el alta de un nuevo socio ha generado. Tampoco si la devolución al socio que se sale es más o menos justa que la aportación que se exige al nuevo socio que entra.

¿Cómo han solucionado el problema de la entrada y salida de socios de la cooperativa si el patrimonio de la misma no se conocía o por lo menos no estaba imputado individualmente a cada uno de los socios? Una solución puesta en funcionamiento ha sido financiar la cooperativa mediante una aportación al capital social insignificante en el momento inicial y unas cuotas periódicas más o menos explícitas en los años en que el socio pertenece a la cooperativa. Se establecen descuentos sobre el margen bruto, amortizaciones aceleradas, devoluciones retardadas sin interés, y otras formas que enmascaran la financiación de los socios durante su permanencia en la cooperativa.

Este procedimiento tiene la ventaja de que estas cooperativas tienen gran estabilidad por el valor de su patrimonio formado de esta manera desde su inicio. Patrimonio que los socios no pueden exigir. Por el contrario, tiene la desventaja de la contabilización incorrecta y de desconocimiento de su cuantía en el mayor de los casos. Se puede pensar en normalización mediante una regularización de balance con abono al fondo de reserva ya que, si consideramos la formación del patrimonio como precedente de las cuotas periódicas, éstas se deben contabilizar en el fondo de reserva que, de acuerdo con la legislación vigente, es parcialmente irreparable. Por lo tanto, aumenta la estabilidad de la cooperativa.

Cuando un socio decide dejar la cooperativa o, lamentablemente, se le expulsa, se va con las manos vacías; no aportó en la entrada nada, o casi nada, al capital social como tal y no se le devuelve nada en su salida. Las cuotas periódicas pasarán a engrosar ese

confuso patrimonio neto que, como una esponja, absorberá las pequeñas contribuciones de los socios y seguirá creciendo, lentamente pero seguro, hasta convertirse en un gran patrimonio, que, como hemos dicho, no pertenece a nadie; pertenece en abstracto a la cooperativa sin limitaciones en el tiempo.

Independientemente de los aspectos legales y sociológicos que este sistema pueda plantear, desde el punto de vista económico, hay que desechar esta primera solución por dos causas concretas.

En el primer lugar, supone un enmascaramiento del excedente neto y, por tanto, no pueden aplicarse las modernas técnicas de interpretación de resultados que estimen de alguna manera la eficacia en el proceso productivo que la cooperativa realiza.

En segundo lugar, el socio se siente poco ligado a la cooperativa, porque aporta poco y no sabe qué parte del patrimonio de la cooperativa le corresponde en caso de disolución o en caso de salida. Por este motivo, la cooperativa no le podrá exigir ningún tipo de compromiso económico más allá de las relaciones convencionales de utilización cuando pretenda aumentar su financiación por parte de los socios y tendrá que recurrir a la financiación ajena que será más gravosa. El patrimonio de la cooperativa formado de esta manera carece de flexibilidad necesaria para el funcionamiento eficaz de una empresa en un mundo cambiante que, generalmente, exige crecimiento de las empresas para poder competir en el mercado.

III. UN PLANTEAMIENTO PATRIMONIAL ESTÁTICO

Mucho más de acuerdo con la normativa vigente y también más frecuente en las cooperativas modernas, es el caso de que el capital social esté imputado a cada uno de los socios y perfectamente diferenciado de las otras componentes del patrimonio neto contable representando este último, de manera aproximada, el patrimonio real de la cooperativa. En las cooperativas agrarias este capital social, normalmente, se establece en función de determinadas unidades físicas. Así, se establece el capital social en función de las hectáreas, de los kilogramos o de las colmenas que posea cada agricultor. Si la cooperativa va a pagar intereses por las aportaciones al capital social, no es imprescindible que respete este criterio de proporcionalidad. Por el contrario, si la cooperativa no paga intereses al ca-

pital social, conviene que éste guarde relación con el uso que cada socio hace de las cooperativas, más o menos estimado por las medidas físicas antes apuntadas. De lo contrario, como los intereses se deben de contabilizar como costes en la cuenta de explotación, se favorecería al que mayor relación uso/aportación posee.

Si la cooperativa lleva actualizadas las aportaciones al capital social, el nuevo socio realizará una aportación al capital social proporcional a su utilización de la cooperativa, previamente actualizadas, y una cuota de entrada que, en principio, parece lógico estimarle como la parte proporcional al nuevo socio de la diferencia entre el patrimonio neto y el capital social, ya que este socio, al integrarse en la cooperativa, debe ser considerado como igual a los demás y aporta independientemente su parte al capital social.

Por el contrario, si la cooperativa no actualiza sus aportaciones al capital social, la entrada de un nuevo socio plantea graves problemas, ya que sería injusto que realizara la misma aportación monetaria que los socios fundadores y los socios antiguos, pero también sería incorrecto que el nuevo socio tuviera mayor participación que los antiguos en el capital social. La solución aparece manejando las cuotas de entradas que absorberán, en este caso, la misma diferencia entre patrimonio neto y el capital social.

Desde el punto de vista financiero, la situación es la misma, ya que las aportaciones aumentan el capital social y las cuotas de entrada aumentan las reservas y ambas son componentes de la autofinanciación. La principal diferencia consiste en que la cooperativa aumentará la reserva en mayor proporción respecto al capital social. Mientras el capital social y los fondos voluntarios se reparten totalmente, en caso de disolución y después de haber absorbido pérdidas, parte de las reservas va a parar al fondo de educación y obras sociales que, como todos saben, es irrepartible.

Sin embargo, esta diferencia se puede soslayar manejando los precios de mercado de la cuenta explotación siempre que la actividad productiva de la empresa sea utilizada en la producción o comercialización de bienes con mercados de no competencia perfecta, como son la mayor parte de los agrícolas y de los bienes inmuebles. Efectivamente, la expresión «precio de mercado» sólo tiene validez en determinados mercados como los de competencia perfecta a los que se aproximen a ella. Existen muchos mercados como los de tierra, viviendas o algunos productos agrícolas, que no se

parecen en nada a un mercado de competencia perfecta. En estos mercados no se puede hablar con rigor de un precio o valor de mercado. Existen varios precios y resultan fácilmente manipulables, pudiéndose aumentar hasta generar pérdidas en la cuenta explotación que serán absorbidas por las reservas, aun contando la prohibición explícita de esta manipulación en la legislación vigente (1).

IV. UN PLANTEAMIENTO DINÁMICO: EL FONDO DE COMERCIO Y EL VALOR SUBJETIVO

El patrimonio neto de una empresa, en general, y de una cooperativa, en particular, tal como figura en el balance, puede ser un buen indicador de la solvencia y garantía que ofrece la empresa de cara a un endeudamiento futuro, pero no puede ser considerado como el único indicador para la fijación de valores, en la transmisión de la propiedad, cuando se trata de una sociedad anónima (mercado de acciones), y la entrada o salida de socios en la cooperativa.

Efectivamente, mientras el patrimonio neto de una empresa permanece invariable durante períodos largos de tiempo, su valor de mercado (que en el caso de las sociedades anónimas podría ser estimado como la cotización de una acción multiplicada por el número de acciones) puede estar sometido a grandes oscilaciones. Ello es debido a que el inversor no toma sus decisiones en función del neto patrimonial, tal como figura en el balance considerado aisladamente y en un enfoque estático, sino del conjunto de la empresa y desde una óptica dinámica; como es la proyección de esta empresa hacia el futuro y más concretamente su capacidad de generar ganancias.

Por esta razón, se suele incluir en el activo de algunas empresas una partida llamada fondo de comercio o *good-will*, cuya función principal es la de recoger la diferencia entre el valor de la empresa por sus expectativas de ganancias y el patrimonio neto contable. Sin embargo, existe una fuerte crítica a dicho procedimiento porque este fondo de comercio no es un activo independiente, que se puede

(1) Reglamento 1978, art. 44.2: «No serán válidas la imputación ilegal o arbitraria de gastos ni cualquier combinación económica o contable que tienda a burlar la irrepartibilidad del Fondo de Reserva.»

manejar como el resto de partidas, sino que representa la organización global de la empresa y figura en el balance como un activo más.

La valoración de la empresa en régimen de sociedad anónima puede seguir, pues, varias direcciones como son el cálculo del patrimonio neto incluyendo el fondo de comercio, la cotización de sus acciones y los métodos modernos de valor subjetivo, valor objetivo y valor probable de mercado (2). Los dos primeros están relacionados entre sí, ya que una forma de calcular el fondo de comercio es partir de las cotizaciones de las acciones. Por otra parte, los métodos modernos se plantean refiriéndose, normalmente, a relaciones entre empresas y no entre las empresas y sus accionistas, aunque se pueden generalizar a las relaciones de la empresa con sus propios socios.

En el caso de las cooperativas, no se puede partir de la cotización de aportaciones, ya que éstas no son intercambiables libremente, por lo que la valoración de la empresa ha de abordarse mediante los métodos modernos, y, más concretamente, si queremos ser rigurosos, la entrada y salida de un socio por el cálculo del valor subjetivo referido a la cooperativa, y al socio que pretende salir, en vez de a otra empresa, como apuntábamos anteriormente.

El valor subjetivo de la entrada para un socio dado en una cooperativa se puede definir como el aumento de sus flujos de caja futuros previamente actualizados generados como consecuencia de su entrada en la cooperativa y sus particulares circunstancias económicas.

Este valor subjetivo puede ser positivo o negativo, puede ser diferente para diferentes agricultores, puede ser diferente para un agricultor frente a distintas cooperativas.

Asimismo, el valor subjetivo de la entrada de un socio en una cooperativa, para dicha cooperativa, se puede definir como el aumento de sus flujos netos de caja futuros, previamente actualizados, generados como consecuencia de la posible entrada y de las particulares circunstancias económicas de la cooperativa y del nuevo socio.

(2) Véase CABALLER, V., *Concepto y métodos de valoración agraria*, Ed. Mundi-Prensa, Madrid, 1975; BALLESTERO, E., *Principios de Economía de la Empresa*, Alianza Textos, Madrid, 1979, y CABALLER, V., «El valor subjetivo en los métodos estadísticos de valoración de inmovilizados», *Rev. Economía y Política*, núm. 74, Madrid, 1976.

Paralelamente, se puede definir el valor subjetivo de la salida de un socio para el socio y para la cooperativa.

Si el valor subjetivo incluye el desembolso por entrada o devolución por salida, fijados *a priori* por otros criterios como los legales, apuntados anteriormente, el cálculo de este valor subjetivo servirá para la toma de decisiones respecto a la entrada o salida del socio de la cooperativa. Por el contrario, si no se considera en el cálculo del valor subjetivo ni los desembolsos ni las devoluciones, el valor subjetivo para la empresa cooperativa y para el socio pueden servir para el establecimiento de dichos desembolsos y devoluciones.

Para ello, consideramos un agricultor *A* que desea entrar en una cooperativa de comercialización agraria *B* que se rige según las siguientes normas de aplicación práctica:

1.º La cooperativa obliga a los nuevos socios a la aportación de *a* pesetas por cada 1.000 kilos de producto comercializado, más una cuota de entrada que fija la cooperativa para cada socio en cada caso (*e* pesetas socio).

2.º La cooperativa no actualiza las aportaciones al capital social y cuando un socio se sale de la cooperativa se le descuenta sistemáticamente el 10 por 100. No se paga ningún tipo de interés al capital social y se ha de desembolsar toda aportación en el primer año.

3.º La cooperativa liquida (ilegalmente, pero así ocurre en la práctica totalidad de cooperativas agrarias) según el criterio del margen bruto y sin aumentar las reservas y el fondo de educación y obras sociales de manera explícita. El agricultor estima que su entrada no repercutirá sobre dicho margen.

El agricultor, por su parte, aportará una cantidad de *q* kilos, se plantea un horizonte temporal de *n* años y en el momento actual está obteniendo un precio *p* por la venta de su producto en el mercado libre (obviamente se ha de cumplir que $m > p$).

La cuota de entrada *e'* máxima que estará dispuesto a pagar este agricultor por la entrada en la cooperativa se calculará haciendo igual a cero su valor subjetivo de entrada.

$$V_{st} = \sum_{i=1}^n \frac{m-p}{(1+r)^i} q + \frac{aq}{1.000} \left(\frac{1}{(1+r)^n} - 1 \right) - e' \quad [1]$$

de donde:

$$e' \leq \sum_{i=1}^n \frac{m-p}{(1+r)^i} q + \frac{aq}{1.000} \left| \left(\frac{1}{(1+r)^n} - 1 \right) \right| \quad [2]$$

Sólo en el caso de que la cuota de entrada exigida por la cooperativa e sea inferior a la cuota máxima e' que él está dispuesto a pagar entrará en la cooperativa.

Si el valor objetivo es negativo el socio no estará dispuesto a entrar en la cooperativa en estas circunstancias. Su entrada estará supeditada a disminución de la cuota hasta su anulación, en primer lugar; en descuento en las aportaciones, en segundo lugar, y una subvención, en tercer lugar.

Por su parte, el valor subjetivo de dicha entrada del nuevo socio puede ser positivo, negativo o nulo, según sea la repercusión de la entrada sobre los flujos de caja expresados por el resto de los socios. Es decir:

$$V_{s2} = \sum_{i=1}^n \frac{m'-m}{(1+r)^i} Q' - \left(\frac{aq}{1.000} \frac{1}{(1+r)^n} - 1 \right) + e''$$

donde:

m' = nuevo margen generado por la entrada del nuevo socio.

Q' = cantidad comercializada por la cooperativa antes de la entrada.

e'' = cuota de entrada mínima por parte de la cooperativa.

Al igual que el supuesto individual se calcula esta cuota haciendo el valor subjetivo igual a cero para despejar e'' .

$$e'' \geq \frac{aq}{1.000} \left(\frac{1}{(1+r)^n} - 1 \right) - \sum_{i=1}^n \frac{m'-m}{(1+r)^i} Q$$

Conviene señalar que e'' puede ser positiva, negativa o nula por diversas razones.

En primer lugar, e'' puede ser positiva cuando la entrada del socio genera nuevas inversiones, o la utilización de las instalaciones en épocas poco favorables. En este caso, puede ocurrir que $(m'-m)$ será negativo. También puede ser positivo cuando la devolución de

aportaciones se realice de otra manera distinta, como puede ser previa actualización del capital social.

En segundo lugar, e'' puede ser negativa cuando la entrada del socio genere economías de escala, en sentido estricto, o en el sentido de aumentar la utilización de las instalaciones existentes. En la práctica, se suele dar con cierta frecuencia esta situación y los socios de la cooperativa están dispuestos a ampliar la empresa con entradas de nuevos socios, si no con cuotas de entradas negativas, sí con aportaciones al capital social inferiores a las efectuadas por los socios fundadores previamente actualizadas, que es prácticamente lo mismo. La razón es obvia, el valor subjetivo de la entrada de nuevos socios para la cooperativa puede ser muy elevado, ya que la diferencia

$$D = \sum_{i=1}^n \frac{m - m'}{(1+r)^i} Q - \frac{aq}{1.000} \left(\frac{1}{(1+r)^n} - 1 \right)$$

puede ser muy alta, como consecuencia de las economías de escala o rentas de dimensión, cuando la cooperativa no haya alcanzado su dimensión óptima o cuando (con mayor motivo) no se haya alcanzado lo que llamaremos «dimensión económica mínima».

La dimensión económica mínima puede ser interpretada de dos maneras distintas. En primer lugar, de manera convencional como umbral de rentabilidad. En segundo lugar, a partir de trabajos empíricos, para cada tipo de actividad como el punto de inflexión de la función de costes totales unitarios. La función de costes totales unitarios, en empresas de comercialización, sigue una ley cuya representación aparece en la figura 1.

En el eje X se representa la dimensión de la empresa y en el eje Y los costes totales unitarios. En una primera fase ($0, q_1$) la disminución de los costes totales es muy fuerte, alcanzándose fuertes economías de escala con pequeños aumentos de dimensión. En la segunda fase (q_1, q_2) existe una rápida disminución de la pendiente pasando de una disminución de costes casi vertical a una disminución de costes muy pequeña representándole por una línea casi horizontal. La última fase (q_2, q_3) una fuerte variación de la dimensión apenas influye sobre la disminución de costes totales unitarios. Para un precio de venta p se obtienen los márgenes m y m' , respectivamente, según entren o no nuevos socios.

La cooperativa pretenderá superar la dimensión q_2 con la entrada de nuevos socios (3)

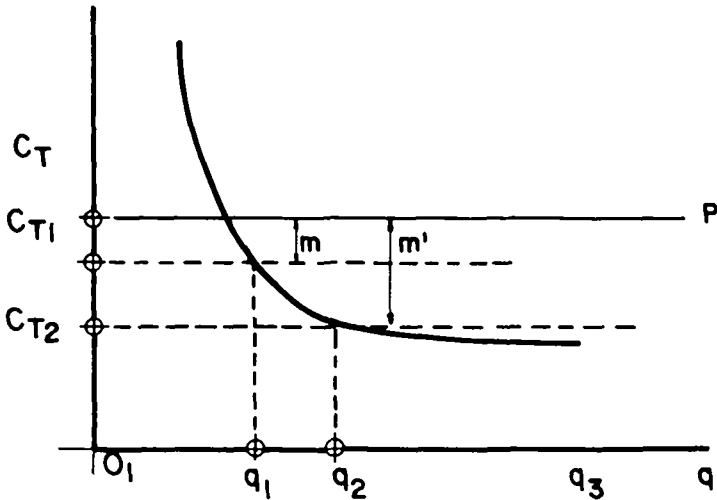


Fig. 1

A continuación resumiremos los casos que se pueden presentar en el cuadro 1 cuando no existe *a priori* una cuota de entrada.

El mismo razonamiento es plenamente válido en las condiciones económicas de las bajas o salidas de los socios de la cooperativa, en cuanto que el valor subjetivo puede servir para fijar penalizaciones o descuentos de las aportaciones al capital social y otras componentes del propio repartible o recuperables por parte del socio. Sin embargo, existen más restricciones legales (4) que actúan como topes máximos en los descuentos. Estas restricciones legales son distintas para las bajas forzada o voluntaria, justificada o

(3) En un trabajo realizado por el Departamento de Economía de la Empresa Agraria de la E.T.S.I.A. de Valencia para el Comité de Gestión de Exportación de Frutos Cítricos se ha calculado la función de costes de comercialización de agrios estimándose que la zona (q_1 , q_2) se corresponde a dimensiones de 4.000 Tm. y 11.000 Tm., en primera aproximación.

(4) Véase Reglamento de Sociedades Cooperativas, B.O.E. 275-277, de noviembre de 1978, artículos del 15 al 30.

Valor Subjetivo Cooperativa				
Valor Subjetivo Socio	$V_{s2} > 0$	$V_{s2} = 0$	$V_{s2} < 0$	
$V_{s1} > 0$	Cuota de entrada positiva o negativa comprendidas en $V_{s1} \leq e \leq V_{s2}$	Cuota de entrada positiva o nula $e \leq V_{s1}$	Sólo se producirá la entrada cuando $[V_{s2}] < [V_{s1}]$ y la cuota de entrada será $[V_{s2}] \leq e \leq [V_{s1}]$	
$V_{s1} = 0$	Cuota de entrada nula o negativa de valor absoluto máximo $e \leq [V_{s2}]$	Cuota de entrada nula $e = 0$	Al socio le es indiferente entrar en la cooperativa con cuota nula, pero a la cooperativa no le interesa.	
$V_{s1} < 0$	Cuota de entrada negativa y de valor absoluto máximo $e \leq V_{s2}$	A la cooperativa le es indiferente la entrada del socio sin cuota de entrada, pero al agricultor no le interesa.		No le interesa ni al socio ni a la cooperativa la entrada.

no justificada. Desde la perspectiva de la legalidad vigente, el cálculo económico está supeditado a los condicionantes jurídicos. Pero desde la perspectiva de nuevas normas legales, resulta mucho más lógico fijar las normas jurídicas atendiendo a criterios económicos que fijar porcentajes absolutamente arbitrarios.

V. LA CONSIDERACIÓN DEL RIESGO

Cuando el futuro socio pretende entrar en una cooperativa, no sólo busca obtener unos ingresos mayores mediante la percepción de unos retornos cooperativos altos o márgenes brutos superiores al precio de mercado, sino también una mayor seguridad. La cooperativa le puede proporcionar seguridad en tres direcciones:

1.º Seguridad en el trabajo, ya que al constituirse en socio de la cooperativa tiene derecho a aportar su trabajo en igualdad de condiciones que el resto de los socios.

2.º Seguridad en la venta, si se trata de una cooperativa de comercialización, y seguridad en la obtención del servicio en otro tipo de cooperativas, ya que la cooperativa ha de aceptar la mercancía de sus socios y prestarles el servicio para el que ha sido constituida. Además, en el caso de catástrofe climatológica o fitopatológica, puede establecerse un sistema de reparto del riesgo al conjunto de la cooperativa y no individualmente.

3.º Seguridad en el cobro, ya que es cada vez más frecuente el hecho de que algunos agricultores se queden sin cobrar sus cosechas, después de recogidas y entregadas a los comerciantes, por insolvencia de los mismos. Es bastante más difícil que esta circunstancia se dé en el caso de pertenecer a la cooperativa.

También la cooperativa puede buscar una mayor seguridad al dar entrada a un nuevo socio en el caso de que el socio pueda aportar una modificación a la estructura de las variedades, períodos de recolección o participación en el mercado, proporcionándole un aumento de su eficiencia.

Sea, por ejemplo, una cooperativa cuyos agricultores cultivan variedades con los siguientes porcentajes:

$$X = \{ X_1, X_2 \dots X_n \}$$

Evidentemente:

$$\sum_{i=1}^n X_i = 1$$

Este plan varietal generará una rentabilidad R , estimada como la suma ponderada de las rentabilidades de las variedades y un riesgo V estimado como la varianza total del plan varietal.

Los planes varietales eficientes en el sentido de Markowitz, son aquellas combinaciones de X_i que, a un tipo de rentabilidad dado R^* , minimizan la varianza-riesgo V o, a un tipo de riesgo dado V^* , maximizan la rentabilidad R (5).

El conjunto de planes eficientes viene representado en el plano cartesiano por una curva como la que aparece en la figura 2 que divide el plano en dos espacios (planes imposibles y planes ineficientes).

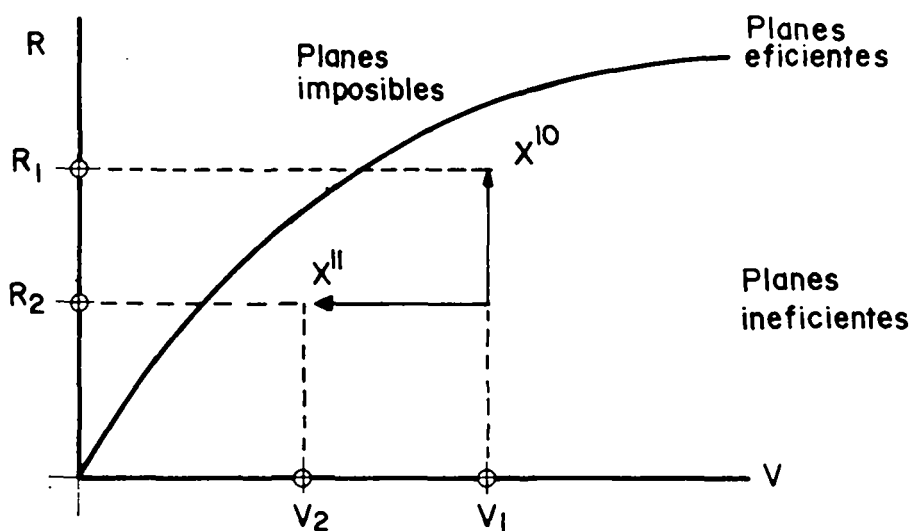


Fig. 2

(5) ROMERO, C., «Una aplicación del modelo de Markowitz a la selección de planes óptimos de variedades de manzanos en la provincia de Lérida», *Revista de Estudios Agrosociales*, núm. 97. ALONSO, R., «Programación de cultivos en situaciones de riesgo y de incertidumbre en Castilla la Vieja», *Revista de Estudios Agrosociales*, núm. 99. CABALLER, V., «Calendarios eficientes», *Revista de Economía y Empresa*, núms. 3 y 4. OLMEDA, M., «Duración óptima de almacenamiento en frutas», *Revista de Economía y Empresa*, Santiago de Compostela, núm. 9.

En un momento dado el plan varietal de la cooperativa X se encuentra en el espacio de planes ineficientes y relativamente alejado de los planes eficientes. La entrada de un nuevo socio en la cooperativa, con sus variedades propias, puede modificar la estructura varietal de la misma convirtiéndola en X' .

$$X' = \{ X_1', X_2' \dots X_n' \}$$

El nuevo plan varietal X' posee una rentabilidad R' y una varianza (riesgo) V' que no tiene por qué coincidir con los valores anteriores, dando lugar a las siguientes posibilidades:

1.º Aumenta la rentabilidad, permaneciendo constante el riesgo

La no consideración del riesgo genera un caso particular análogo al estudiado anteriormente como consecuencia del efecto de las economías de escala (situación X^{10} de la figura 2). El caso contrario disminuye la rentabilidad, tiene el mismo efecto de una salida cuando la cooperativa se encuentra en una dimensión de costes bajos y éstos aumentan al disminuir la dimensión.

2.º Permanece constante la rentabilidad y disminuye el riesgo

La entrada del nuevo socio genera una situación de mayor eficiencia de la cooperativa (situación X'' de la figura 2) que, en función de la valoración del riesgo por parte de la propia cooperativa, repercutirá en el valor subjetivo de la entrada de dicho socio para la cooperativa.

Análogamente a lo ocurrido en el párrafo anterior, el aumento del riesgo, permaneciendo constante la rentabilidad, debe ser considerado disminuyendo el valor subjetivo de la entrada del nuevo socio.

3.º Aumenta la rentabilidad y disminuye el riesgo

La nueva situación es doblemente favorable para la cooperativa, ya que aumenta en dos direcciones su eficiencia. La entrada del nuevo socio aumentará el valor subjetivo de la dicha entrada para la cooperativa, como combinación de los dos aspectos positivos descritos en los apartados anteriores.

4.º *Tanto la rentabilidad como el riesgo aumentan o disminuyen a la vez*

La entrada del nuevo socio genera una situación indeterminada, que resolverá en función de lo que supongan las variaciones y la valoración que de las mismas haga la cooperativa, generando aumentos o disminuciones del valor subjetivo.

BIBLIOGRAFIA

- ALONSO, R.: «Programación de cultivos en situaciones de riesgo y de incertidumbre en Castilla la Vieja», *Revista de Estudios Agrosociales*, núm. 99, Madrid.
- BALLESTERO, E.: *Contabilidad Agraria*, Ediciones Mundi-Prensa, 3.º ed., Madrid, 1979.
- BALLESTERO, E.: *Principios de Economía de la Empresa*, Alianza Universidad, Textos, Madrid.
- B. O. E.: «Reglamento de Sociedades Cooperativas», núms. 275-277, 1978.
- CABALLER, V.: *Conceptos y Métodos de Valoración Agraria*, Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, 1975.
- CABALLER, V.: «El valor objetivo en los métodos de valoración de inmovilizados», *Revista de Economía Política*, núm. 74, 1976.
- CABALLER, V.: «Calendarios eficientes», *Revista de Economía y Empresa*, Santiago de Compostela, núms. 3 y 4.
- CABALLER, V.: *Gestión y Contabilidad de Cooperativas Agrarias*, Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, 1980.
- OLMEDA, M.: «Duración óptima de almacenamiento de frutas», *Revista de Economía y Empresa*, Santiago de Compostela, núm. 9.
- RODRÍGUEZ, J. E.: «Modelos para la determinación del valor subjetivo de fincas en el marco familia-empresa en situación de inflación», *Revista de Economía Política*, Madrid, núm. 80.
- ROMERO, C.: «Una aplicación del modelo de Markowits a la selección de planes óptimos de variedades de manzano en la provincia de Lérida», *Revista de Estudios Agrosociales*, Madrid, núm. 97.

