

Begoña Gutiérrez Nieto*

INDICADORES APARENTES Y SUBYACENTES DE LA DEPENDENCIA DEL SUBSIDIO DE LAS ENTIDADES DE MICROCRÉDITO

El microcrédito constituye una nueva herramienta de lucha contra la pobreza y la exclusión financiera. El presente artículo aborda el estudio de la dependencia del subsidio de las entidades oferentes de microcrédito. Si bien existen indicadores que lo miden directamente, también se han encontrado otras ratios cuya función no es medir expresamente esta dependencia, pero que de igual modo la reflejan y arrojan resultados consistentes con la información de las medidas de dependencia del subsidio. Se propone, asimismo, una nueva expresión del ROE y ROA ajustados al subsidio más exigente que la empleada hasta ahora en el análisis de estas entidades.

Palabras clave: microcrédito, microfinanzas, coste social, dependencia del subsidio.

Clasificación JEL: G29, L31, M41.

1. Introducción

El microcrédito permite a personas pobres el acceso a pequeños préstamos a unos tipos de interés razonables y sin la aportación de garantías reales o de firma. Si bien es un instrumento de uso generalizado en numerosos países en desarrollo, es en la actualidad cuando empiezan a aparecer en países occidentales programas que buscan replicar las experiencias de éxito en países

del Sur, donde permiten salir a las familias de la pobreza mediante el autoempleo.

En muchos casos, los programas de microcrédito ofrecen a sus clientes una combinación de servicios que van más allá del préstamo de fondos, proporcionando apoyo empresarial y formación. El microcrédito despier-ta simpatías tanto en el ámbito social como público, culminadas con la declaración por parte de las Naciones Unidas del año 2005 como Año Internacional del Microcrédito.

Las cifras de crecimiento son altas, tanto en número de entidades como de clientes. Según Daley-Harris (2005), a finales de 2004, 3.164 entidades de microcrédito habían atendido a 92,3 millones de clientes, 66,6 millones pertenecientes al segmento más pobre de sus poblaciones cuando solicitaron su primer préstamo. De

* Departamento de Contabilidad y Finanzas. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Zaragoza.

Este artículo se inscribe en la línea de investigación sobre microcrédito financiada con los Proyectos de Investigación número PO57/2000 del Gobierno de Aragón y número UZ00-SOC-03 de la Universidad de Zaragoza. Los valiosos comentarios de un evaluador anónimo han mejorado sustancialmente el trabajo original.

este segmento, el 83,5 por 100, o lo que es lo mismo, 55,6 millones son mujeres. El crecimiento desde 54,8 millones, a finales de 2003, a 66,6 millones de pobres, a finales de 2004, representa una cifra anual del 21,6 por 100.

Uno de los objetivos más importantes del microcrédito es la lucha contra la pobreza. Según Karim y Osada (1998), las políticas de desarrollo de arriba-abajo tienen pocas posibilidades de llegar al estrato más pobre de la sociedad, al menos en el corto plazo, y resulta más efectivo el enfoque de abajo-arriba, apoyando directamente a los excluidos a través del microcrédito. Matin *et al.* (2002) afirman que el microcrédito contribuye a la lucha contra la vulnerabilidad y tiene como resultado la reducción de la pobreza.

Yaron (1992), precursor del análisis de la dependencia del subsidio del microcrédito, lo hace en términos de costes de oportunidad sociales: qué beneficios sociales hubieran obtenido los fondos empleados en usos alternativos fuera de la institución beneficiaria del subsidio. En la industria del microcrédito resulta controvertido el asunto de la dependencia del subsidio de las entidades que ofertan este tipo de préstamos. Aparte de la justificación que pueda tener el mismo por sus bondades sociales o económicas, el debate sostenibilidad *versus* dependencia del subsidio está servido. Los institucionalistas defienden la sostenibilidad de la institución de microcrédito (IMC): una entidad sostenible se financiará con sus propios ingresos, sin la ayuda de donantes externos; Adams y Von Pischke (1992). Los welfaristas afirman que el rol de la IMC consiste en ayudar a los pobres y que la sostenibilidad debería ser una cuestión secundaria, Hulme y Mosley (1996). Para algunos eclécticos, ambas visiones pueden ser compatibles; Morduch (2000).

En la provisión de microcrédito a nivel europeo resulta complejo alcanzar la sostenibilidad por diversas razones. En primer lugar, porque ese trata de experiencias muy recientes, que no cubren costes por el reducido número de clientes inicial. En segundo lugar, porque un microcrédito lleva implícitos unos gastos muy superiores a un préstamo tradicional, debido en

gran medida a los mecanismos de acompañamiento brindados al demandante de financiación. Así las cosas, las entidades españolas de microcrédito se financian, además de mediante ingresos procedentes de préstamos, con aportaciones públicas y privadas sin remunerar, es decir, mediante subsidios.

En este artículo buscamos profundizar en medidas que detecten la dependencia del subsidio de las entidades de microcrédito más allá de las ratios habitualmente empleadas en la literatura: el índice de dependencia del subsidio y la ratio de dependencia del subsidio. La aportación original viene de la obtención de resultados acordes con los obtenidos mediante las ratios puras de dependencia del subsidio mediante otras medidas, no destinadas específicamente a la valoración de esta dependencia del subsidio.

La estructura del artículo es la siguiente: en el primer apartado, abordaremos la aplicación del índice de dependencia del subsidio y en el segundo, la ratio de dependencia del subsidio con respecto a aportaciones tanto públicas, como privadas. A continuación, tomaremos de las baterías de ratios empleadas en el análisis de entidades de microcrédito aquellas medidas afectadas por la dependencia del subsidio. Así, el valor del ROE y ROA y su ajuste al subsidio. A este respecto, haremos una propuesta alternativa de ajuste de estos indicadores para reflejar de una forma agregada la influencia del grado de subsidio en la cifra de ROE y ROA. Otros indicadores resultan del contraste de la sostenibilidad operacional con la sostenibilidad financiera, o de medidas subyacentes a las ratios como el margen neto de interés, o el tipo de interés mínimo que debería cargar la entidad para cubrir costes. Para complementar este análisis, hemos plasmado estas medidas en una experiencia concreta de microcrédito: Coop 57. Por último, finalizaremos el artículo con las conclusiones.

2. Índice de dependencia del subsidio

El índice de dependencia del subsidio (IDS) fue creado por Yaron (1992) y se ha convertido en una medida

generalmente aceptada para medir el grado de subsidio en las instituciones de microfinanzas; ver Chaves y González Vega (1996), Christen *et al.* (1995), Hossain (1988), Hulme y Mosley (1996) y Khandker *et al.* (1995), entre otros.

El índice constituye una medida resumen de sostenibilidad. Refleja la relación entre el subsidio recibido por una IMC y sus ingresos por préstamos, e informa si la entidad podría compensar a la sociedad por el coste de los fondos públicos empleados en el corto plazo y además obtener beneficios. Yaron (1992) define el IDS como el subsidio S dividido entre los ingresos procedentes de préstamos, $CP \cdot i$, donde CP es la cartera media de préstamos e i es el rendimiento de los mismos:

$$IDS = \frac{S}{CPi} \quad [1]$$

El índice informa del porcentaje de variación en el rendimiento de los préstamos que, *ceteris paribus*, haría 0 el subsidio. Por ejemplo, un valor del IDS de 1 significa que si aumentara un 100 por 100 el rendimiento de los préstamos se eliminaría la necesidad de subsidio y haría el IDS igual a 0. Un IDS de 0 o menos significa que la institución puede compensar a la sociedad por sus costes de oportunidad y además producir beneficios. La expresión en el numerador del subsidio es la siguiente:

$$S = mE + A(m - c) + K - P$$

Donde S es el subsidio, m es el coste de oportunidad social de los fondos públicos (cuyo cálculo se desarrolla más adelante), E es la cifra media de recursos propios (donde se hace el supuesto de que proceden de fuentes públicas), A es la cuantía media de deuda pública, c es el tipo de interés pagado por esa deuda, K representa la suma de las subvenciones a la explotación RG y los gastos subsidiados DX (conceptos que desarrollamos a continuación), y P es el beneficio contable.

K representa los subsidios a corto plazo que recibe la institución, los cuales influyen en los resultados de la entidad. Dentro de éstos se encontraban los gastos subsidiados DX , que son los costes asumidos por gobiernos o donantes que la institución de microcrédito no contabiliza como gastos, tales como la cobertura total o parcial de los gastos ordinarios por parte del sector público, o la subsidiación de los gastos de formación, los viajes de los empleados e incluso la garantía pública total o parcial de clientes morosos. Resumiendo; la expresión de K es la siguiente:

$$K = RG + DX \quad [2]$$

La expresión $A(m - c)$ representa los descuentos en deuda pública, es decir, el coste de oportunidad de la deuda pública m menos lo que la institución paga realmente c .

Dada la expresión de K en [2], el nivel de subsidio será:

$$S = mE + A(m - c) + RG + DX - P \quad [3]$$

Schreiner y Yaron (2001: 19-20) proponen cinco posibles valores de m : cero, la tasa de inflación, el tipo de interés de las Letras del Tesoro, el precio ajustado al riesgo de reemplazar fondos públicos por fondos similares de fuentes privadas, y el 10 por 100 en términos reales. Esta última medida, criticada por arbitraria, es empleada por la mayoría de los gobiernos y por el Banco Mundial, aunque nadie defiende que el 10 por 100 está particularmente cercano al verdadero valor de m .

También se puede calcular el subsidio procedente de fondos privados. Para ello habría que emplear las fórmulas numeradas como [1] y [3], junto con la del cálculo del coste de oportunidad privado M de los recursos propios, que explicamos a continuación. Schreiner y Yaron (2001) presentan un anexo basado en una investigación de Benjamin (1994), quien estimó el precio M de los recursos propios privados añadiendo una prima por riesgo al precio m de la deuda privada.

En primer lugar, el precio de los fondos privados se calcula de la forma siguiente:

1. *Líneas de crédito.* El coste de las mismas se obtiene como el tipo que la institución paga más un plus del 3 por 100. Este ajuste se hace para cubrir costes administrativos derivados del hecho de manejar financiación adicional.

2. *Endeudamiento privado.* El coste se calcula como el tipo preferencial local más una prima por riesgo, que dependerá de la edad de la institución y de su ROE.

La experiencia de la entidad afecta al precio del endeudamiento privado. Benjamin asume que la prima de experiencia a añadir al tipo preferencial es $2/100/n$, siendo n la edad de la IMC en años. Así, las instituciones más jóvenes presentan más riesgo.

La rentabilidad también afecta al precio del endeudamiento privado. Las instituciones más rentables pagan menos en los mercados. La regla de Benjamin es la siguiente: si la institución tiene un ROE menor que 0, habría que añadir 0,03 al preferencial; si el ROE está entre 0 y el preferencial, entonces se añade 0,02. Si el ROE es más que el preferencial pero menos del doble del mismo, añadiríamos 0,01. En otros casos, no añadir nada.

La suma del tipo preferencial, el ajuste por rentabilidad y el ajuste por experiencia es m , el coste de oportunidad de la deuda pública reemplazada por endeudamiento privado o coste de oportunidad privado.

La estimación propuesta por Benjamin es la siguiente:

$$M = m (1,1 + 0,1L)$$

m : Suma del tipo preferencial, el ajuste por rentabilidad y el ajuste de experiencia. En nuestro análisis elegiremos como tipo preferencial local la remuneración de depósitos a 90 días de las cajas de ahorros en el año de referencia.

L : Apalancamiento; cociente entre pasivos y recursos propios.

A continuación examinaremos la dependencia del subsidio mediante la ratio de dependencia del subsidio.

3. Ratio de dependencia del subsidio

Khandker *et al.* (1995) proponen como alternativa al IDS la ratio de dependencia del subsidio. Medidas similares han propuesto la Small Enterprise Education and Promotion Network (SEEP, 1995) y el Banco Interamericano de Desarrollo (IADB, 1994). Estos autores son conscientes de que el IDS compara el subsidio exclusivamente con ingresos procedentes de préstamos, siendo que la institución de microcrédito también puede recibir ingresos de inversiones en activos financieros, como endeudamiento público. En principio, una institución puede reducir su dependencia del subsidio a través de ingresos mayores, ya sean procedentes de préstamos o inversiones.

Por tanto, la ratio de dependencia del subsidio compara el subsidio con ingresos tanto de préstamos, como de inversiones. Teniendo en cuenta que Khandker *et al.* (1995) omiten K en la expresión de S , desarrollada en [2] y [3], si j es la rentabilidad de las inversiones e I es el valor medio de las mismas, entonces Ij son los ingresos por inversiones y, por tanto, la expresión de la ratio de dependencia del subsidio (RDS) será:

$$RDS = \frac{S}{CPI + Ij}$$

Tanto el *IDS* como el *RDS* tienen el subsidio S en el numerador. Así, difieren en qué es lo que se compara con el subsidio; claro está, con la diferencia en el concepto de subsidio entre una y otra medida (la inclusión o no de K).

A continuación, comprobaremos cómo la presencia del subsidio influye en ciertas medidas de desempeño financiero.

4. Ratios financieras afectadas por la presencia de subsidio

Abate y Jansson (2001) y SEEP (2002), en un intento de racionalizar los indicadores destinados a medir el de-

sempañ de las instituciones microcrediticias han elaborado sendas guías, que clasifican dichos indicadores en cuatro grupos: medidas de calidad de la cartera, medidas de eficiencia y productividad, medidas de gestión financiera y medidas de rentabilidad y sostenibilidad. Los grupos en los que hemos encontrado ratios afectadas por la dependencia del subsidio son los de gestión financiera, por un lado, y rentabilidad y sostenibilidad, por otro, como veremos más adelante. Por tanto, éstos serán los analizados. La notación empleada en este apartado es la de SEEP (2002).

A diferencia de los intermediarios financieros tradicionales, que financian sus préstamos con ahorros de sus clientes o fondos externos, muchas IMC financian sus carteras de préstamos con patrimonio donado o préstamos subvencionados a un tipo de interés por debajo del mercado. Además, reciben donaciones para cubrir gastos ordinarios y también donaciones en especie. Por tanto, las prácticas contables usuales no son válidas para el análisis de las instituciones que reciben subsidios y se hace necesario ajustar los estados financieros a esta situación. A continuación, veremos en qué consisten dichos ajustes.

Ajustes en el análisis de entidades de microcrédito

Ledgerwood (1999) y SEEP (2002) estudian y clasifican los diferentes ajustes en el análisis de los estados financieros de la industria del microcrédito: ajuste del coste subsidiado de fondos, ajuste de fondos donados para conceder préstamos, ajuste de donaciones para cubrir gastos ordinarios, ajuste de subsidios en especie y ajuste por inflación.

1. *Ajuste del coste subsidiado de fondos.* Este ajuste se refiere a la diferencia entre los gastos financieros contabilizados y los gastos financieros en que hubiera incurrido la institución si hubiera pagado todos sus pasivos financieros a precios de mercado. El importe del subsidio se obtiene, según SEEP (2002: 20), multiplicando la media de los pasivos financieros por un precio

sombra —un tipo de interés de mercado— y restándole los gastos financieros actuales. La diferencia es la cuantía del ajuste y tiene la consideración de gasto. Ledgerwood (1999: 225) propone aplicar este precio sombra únicamente a la cifra de los préstamos subvencionados. SEEP (página 20) reconoce que no hay un precio sombra adecuado para todas las circunstancias. Muchos analistas emplean como precio sombra el tipo que los bancos locales pagan por depósitos a 90 días.

2. *Ajuste de fondos donados para conceder préstamos.* Según Ledgerwood (página 226), algunos analistas sugieren que no es necesario realizar ajustes por estas donaciones, ya que los donantes no están buscando obtener ningún rendimiento de sus fondos ni esperan recuperarlos. Lo que les interesa es la capacidad de la institución de mantener el valor real de los fondos donados en relación con la inflación, para que pueda continuar proporcionando acceso al crédito a sus clientes. Por tanto, siguiendo este razonamiento, estas donaciones sólo deberían ajustarse por la inflación. Este ajuste lo definiremos más adelante.

Pero si una IMC no recibiera donaciones tendría que solicitar préstamos (deuda) o recibir fondos de inversionistas (capital). Tanto unos como otros tienen su precio, por lo que habría que realizar un ajuste. Para ello, se selecciona una tasa de mercado y se multiplica por la cantidad donada; esta cifra constituye un gasto en la cuenta de pérdidas y ganancias y un aumento en la cuenta de pasivo del balance que recoja los ajustes por subsidios.

3. *Ajuste de donaciones para cubrir gastos ordinarios.* El valor del subsidio es igual al importe donado para cubrir los gastos en que se incurrió en el período. Si la subvención se obtuvo para varios años, al final del ejercicio se imputa parte de esta subvención como ingreso. Esta cuantía debería deducirse de los ingresos netos antes de la realización de cualquier análisis de rendimiento financiero. Ledgerwood (página 225) advierte que cualquier gasto en que se incurrió para obtener fondos de donantes también debería separarse de los gastos ordinarios, ya que no se está incluyendo el beneficio de recibir los fondos.

En definitiva, si una IMC registró las donaciones como ingresos sin más, el ingreso debería registrarse por debajo de la línea de ingresos netos, resultando una reducción de los ingresos ordinarios y por tanto, una reducción de la cuantía transferida al balance como beneficios (o reducción de pérdidas). Se haría, como contrapartida, un apunte en el haber de la cuenta de pasivo de ajustes por subsidios.

4. *Ajuste de subsidios en especie.* Ejemplos de este tipo de subsidio son ordenadores, servicios de consultoría, cesión gratuita de oficinas, etcétera. El importe del ajuste sería la diferencia entre lo que la institución está pagando en la actualidad y lo que tendría que haber pagado en el mercado por ese bien o servicio.

5. *Ajuste de la inflación.* La razón de ser de este ajuste es que una IMC debería, como mínimo, preservar el valor de sus recursos propios contra la erosión producida por la inflación. Estos ajustes son generalizados en la contabilidad de las empresas en países altamente inflacionistas.

El ajuste propuesto por SEEP (2002: 21) consiste en lo siguiente: los activos fijos netos se restan a los recursos propios y el resultado se multiplica por la tasa de inflación del período. El importe del ajuste de inflación se considera un incremento en el gasto financiero de la organización.

Ledgerwood (página 227) propone ajustar el efecto de la inflación en dos fases: en primer lugar, reevaluar los activos fijos en el porcentaje de la inflación, compensándolo con un incremento de los ingresos en la misma cuantía. El incremento de los activos en el balance tendría también un impacto en la depreciación anual, pero la autora sugiere ignorar este factor. Y en segundo lugar, para contabilizar la devaluación del capital causada por la inflación, se multiplica el capital del año anterior por la tasa de inflación del año actual. Esto se registra como un gasto, con abono a una reserva de ajuste por inflación.

A diferencia de los ajustes por subsidio, los ajustes por inflación provocan cambios en los totales del balance y en la cuenta de pérdidas y ganancias: aumentan los activos fijos y se crea una nueva cuenta de capital

para reflejar el aumento del patrimonio nominal que es necesario para mantener el valor real del patrimonio. Asimismo, y como hemos visto, se producen variaciones en pérdidas y ganancias fruto de los asientos de ajuste.

A continuación, abordaremos el estudio de las medidas de rentabilidad y sostenibilidad y las medidas de gestión financiera, y podremos constatar hasta qué punto se ven afectadas por la dependencia del subsidio, para lo cual tendremos que llevar a cabo ciertos ajustes en el cálculo de estas ratios.

Medidas de rentabilidad y sostenibilidad

Las medidas estudiadas comprenden la rentabilidad sobre recursos propios (ROE), la rentabilidad sobre activos (ROA), la sostenibilidad operacional y la sostenibilidad financiera. Las medidas de rentabilidad tienden a resumir el desempeño de la institución en general. Si la calidad de la cartera es pobre o la eficiencia es baja, esto se verá reflejado en la rentabilidad.

Para Chaves y González-Vega (1996: 66) el que una entidad de microcrédito sea sostenible significa que genera la renta suficiente para cubrir al menos el coste de oportunidad de todos los factores de producción y los fondos, siendo a la vez capaz de cumplir con las obligaciones contractuales derivadas de su pasivo. La sostenibilidad tiene dos vertientes: operacional y financiera.

En primer lugar analizaremos el ROE y el ROA sin ajustar al subsidio y posteriormente se realizará el ajuste, para así poder establecer las comparaciones oportunas. De igual manera procederemos con la sostenibilidad operacional que, mediante un ajuste derivado del subsidio, se transformará en la sostenibilidad financiera. Estas dos últimas medidas son fundamentales en el análisis de toda entidad de microcrédito.

ROE

El ROE o rentabilidad sobre recursos propios se define como la relación entre el resultado del ejercicio (P) y

los recursos propios medios (*AE*). Informa del rendimiento de los recursos propios en el período. Este índice resulta relevante en el análisis de cualquier empresa de propiedad accionarial. Dado que muchas IMC son no lucrativas, el ROE se emplea principalmente como una estimación de viabilidad comercial.

$$ROE = P / AE$$

ROA

El ROA o rentabilidad sobre activos es similar al ROE, comparando, en este caso, el resultado del ejercicio con los activos totales medios (*AA*). Mide el buen uso que la institución hace de todos sus activos. Las IMC no lucrativas obtienen en general un ROA más elevado que las lucrativas. Esto es debido a su bajo apalancamiento y pocas posibilidades de obtener fondos en los mercados financieros. Por eso acumulan reservas para asegurar su crecimiento futuro; Abate y Jansson (2001: 33).

$$ROA = P / AA$$

ROE y ROA ajustados al subsidio

Según Yaron (1992) un ROE o ROA ajustados al subsidio (ROEAS o ROAAS) reemplazarían los beneficios contables por beneficios ciertos (*TP*).

$$ROEAS = TP/AE \quad ROAAS = TP/AA$$

El beneficio cierto, *TP* para este autor, es el beneficio contable *P* menos las subvenciones al beneficio; se trata de los descuentos en deuda pública $A(m - c)$ junto con las subvenciones a la explotación *RG* y los gastos subsidiados *DX* explicados anteriormente.

$$TP = P - [A(m - c) + RG + DX]$$

A continuación, realizamos una propuesta alternativa de ROEAS y ROAAS haciendo variar el beneficio por la

aplicación conjunta de los ajustes por subsidio. De esta manera, complementamos la expresión anterior del cálculo del beneficio cierto *TP*.

Por un lado, mantenemos los elementos sugeridos por Yaron (1992): primero, el beneficio descendería por la minoración de los ingresos que supone ajustar las subvenciones y donaciones a la explotación, tanto públicas como privadas (Yaron sólo considera las públicas) que denominamos *SD*; en segundo lugar, el beneficio se reduce por el ajuste debido al coste subsidiado de fondos (*ACSF*), tanto públicos como privados (Yaron sólo considera los públicos). Por otra parte, introducimos dos nuevos elementos: imputamos los mayores gastos financieros que supone imputar un precio a los fondos donados para otorgar préstamos (*AFD*), y por último, cuantificamos los mayores gastos financieros que supone el ajuste por inflación (*AI*).

$$BNAS = BN - [SD + ACSF + AFD + AI]$$

BNAS: beneficio neto ajustado al subsidio

BN: beneficio neto

SD: subvenciones y donaciones, tanto en dinero como en especie

ACSF: ajuste por coste subsidiado de fondos

AFD: ajuste de fondos donados para conceder préstamos

AI: ajuste por inflación

A partir de la nueva expresión del beneficio neto ajustado al subsidio (*BNAS*) obtendríamos el ROE y ROA ajustados al subsidio.

$$ROEAS = BNAS / AE \quad ROAAS = BNAS / AA$$

Sostenibilidad operacional

Mide cómo la IMC cubre sus gastos a través de sus ingresos ordinarios. La sostenibilidad operacional se define como la relación entre los ingresos ordinarios u operacionales (17), en los que SEEP (2002) incluye los in-

grosos financieros, y la suma de los gastos financieros (I5), la dotación a la provisión para insolvencias (I6) y los gastos ordinarios u operacionales (I10), de los que SEEP (2002) excluye los gastos financieros. La sostenibilidad operacional refleja cómo las instituciones de microfinanzas cubre sus costes operativos y sus gastos de impagados con los ingresos obtenidas de sus clientes.

$$\text{Sostenibilidad operacional} = \frac{I7}{I5 + I6 + I10}$$

Sostenibilidad financiera

Mide el modo en que la IMC puede cubrir sus gastos teniendo en cuenta una serie de ajustes en los ingresos ordinarios u operacionales (I7), en los gastos financieros (I5) y en los gastos ordinarios u operacionales (I10). El objetivo de estos ajustes es medir cómo la institución puede cubrir sus gastos si sus operaciones no estuviesen subsidiadas y si financiara sus operaciones con pasivos a precio de mercado. Los ingresos ordinarios se ajustarían eliminando de éstos las subvenciones y las donaciones. Los gastos financieros, imputando un precio a los fondos para préstamos obtenidos sin contra-prestación o a un precio por debajo del mercado, además del ajuste por inflación, y los gastos ordinarios aumentarían al imputar los gastos subsidiados: aquellos gastos asumidos por entidades externas que la IMC no contabiliza como gastos propios.

$$\text{Sostenibilidad financiera} = \frac{I7 \text{ ajustado}}{I5 \text{ ajustado} + I6 + I10 \text{ ajustado}}$$

La sostenibilidad financiera se logra cuando una IMC sostenible operacionalmente puede cubrir los costes de sus fondos, incluida la inflación. Estas entidades están entonces en condiciones de convertirse en verdaderas instituciones financieras, que pueden obtener fondos de los mercados financieros en pie de igualdad con los bancos.

Medidas de gestión financiera

Una correcta gestión financiera debe asegurar que existe la suficiente liquidez para proporcionar préstamos a los clientes y atender a las obligaciones de los prestamistas de fondos. Las medidas más importantes en el análisis de las entidades de microcrédito en este campo son la ratio de gastos financieros y el rendimiento de la cartera de préstamos. La ratio de gastos financieros necesita un ajuste para imputar el coste de la financiación recibida de forma gratuita o a un precio por debajo del mercado. Por otra parte, hemos incluido el rendimiento de la cartera de préstamos para poder calcular el margen neto de interés, que es la diferencia entre el rendimiento de la cartera de préstamos y la ratio de gastos financieros.

Ratio de gastos financieros

Indica el tipo de interés armonizado que la IMC está pagando para financiar sus activos financieros. Se define como el cociente entre los gastos de intereses y comisiones de pasivos financieros (I4) y la cartera bruta media de préstamos (de la cual se excluyen únicamente los préstamos incobrables). Esta ratio está determinada por la captación de pasivo de la entidad a través de financiación ajena. Una entidad con una ratio elevada puede ser muy rentable si su apalancamiento es alto.

$$\text{Ratio de gastos financieros} = \frac{I4}{\text{Cartera bruta media}}$$

La ratio de gastos financieros se emplea para calcular el mínimo tipo de interés que debería cargar la entidad para cubrir costes. Este tipo mínimo se obtiene sumando la ratio de dotación para insolvencias, la ratio de gastos ordinarios y la ratio de gastos financieros.

Rendimiento de la cartera de préstamos

Muestra la capacidad de la cartera de préstamos para generar ingresos por intereses y comisiones. Se trata

del cociente entre los ingresos financieros procedentes de la cartera de préstamos y la cartera bruta media de préstamos. Esta ratio tiende a ser baja en mercados más maduros y competitivos y entre instituciones que no reciben subsidios. Esta medida es una manera sencilla de detectar el verdadero tipo de interés obtenido por la institución.

$$\text{Rendimiento cartera de préstamos} = \frac{\text{Ingresos cartera de préstamos}}{\text{Cartera bruta media}}$$

5. Conclusiones

El objetivo de este trabajo es rastrear la presencia de subsidio en distintas medidas de análisis económico financiero empleadas en la evaluación de entidades de microcrédito. La oferta de estos préstamos sin garantía y de pequeña cuantía, para la puesta en marcha o consolidación de un negocio constituye una novedad en los países europeos, mientras que en países en desarrollo la experiencia lleva más años en funcionamiento, mostrando resultados alentadores en la lucha contra la pobreza y el desempleo.

La dependencia del subsidio de una entidad de microcrédito se puede conocer no sólo con las herramientas habituales de medición de la dependencia del subsidio, sino también mediante otro tipo de indicadores, que arrojan resultados consistentes con los obtenidos a través de las ratios de dependencia del subsidio.

El índice de dependencia del subsidio (IDS) se puede calcular con respecto a las fuentes públicas y privadas. Indica el incremento porcentual en los ingresos procedentes de la cartera de préstamos que serían necesarios, *ceteris paribus*, en caso de querer desprenderse del subsidio y sustituirlo por ingresos de préstamos, fundamentalmente vía tipos de interés. Si se calcula esta dependencia según la ratio de dependencia del subsidio (RDS), ésta desciende porque en esta última ratio se incluyen, además de los ingresos procedentes de préstamos, los ingresos por inversiones. Por tanto, en caso de

constatar una dependencia del subsidio mediante estos indicadores se necesitaría, *ceteris paribus*, una importante inyección de donaciones privadas (o públicas) para poder ofrecer unos tipos de interés asequibles para los clientes de la entidad.

Las medidas de desempeño financiero muestran notables diferencias en sus resultados si se tiene en cuenta el efecto de los subsidios, tanto públicos como privados. En todo análisis de este tipo, de una institución de microcrédito será necesario eliminar el efecto que éstos tienen en las cuentas anuales.

Por lo que respecta al ROE y ROA, si se ajustan según los subsidios, descienden. Hemos hecho una propuesta de ajuste, en un intento de mejorar la fórmula de Yaron (1992) corrigiendo el beneficio, de manera que se eliminaran de los ingresos las subvenciones y donaciones de explotación tanto públicos, como privados y aumentarían los gastos al aplicar un precio sombra a los pasivos obtenidos sin contraprestación, públicos y privados. Este ajuste origina una mayor caída del ROA y el ROE que al ajustar según la propuesta de Yaron, ya que se recogen el total de efectos de los ajustes en el beneficio, además de cuantificar conjuntamente el subsidio público y privado.

Lo mismo ocurre con el cálculo de la sostenibilidad: si la sostenibilidad operacional, que expresa en qué medida la institución cubre sus gastos a través de sus ingresos ordinarios, se ajusta según los subsidios públicos o privados recibidos, y esto significa calcular el valor de la sostenibilidad financiera, ésta cae en relación a la primera, lo que indica de nuevo el grado de necesidad de subsidio por parte de la institución. Programas de microcrédito subsidiados tienen muy difícil el logro de la sostenibilidad financiera que constituye el objetivo final de este tipo de iniciativas.

En cuanto a las medidas de gestión financiera, la presencia de subsidio hace que el tipo de interés mínimo que debería cargarse para cubrir costes sea mucho más elevado que el tipo de interés efectivamente cobrado. Además, a la hora de calcular el importe de este tipo de interés, observamos que alcanza un valor muy cercano

al sugerido en el análisis del IDS y el RDS, que señalan el aumento de ingresos financieros necesario para cubrir costes en caso de querer desprenderse del subsidio público o privado recibido.

Las propuestas aquí presentadas constituyen unas herramientas útiles de análisis económico financiero para las entidades de microcrédito, a la hora de medir su grado de madurez con respecto a la recepción de financiación gratuita o a un precio por debajo del mercado. Muchas de estas entidades, en sus fases iniciales reciben fondos de donantes sin contraprestación económica o en unas condiciones de devolución muy favorables. Con el paso del tiempo, los donantes encuentran que las entidades han de caminar hacia la autosuficiencia. Estas medidas brindan un apoyo en la toma de decisiones, al permitir analizar en cualquier momento la dependencia del subsidio y las consecuencias que tendría para la entidad la eliminación del mismo en términos de aumentos necesarios de los ingresos procedentes de su cartera de préstamos o de inversiones.

Referencias bibliográficas

- [1] ABATE, F. y JANSSON, T. (2001): «Performance Indicators for Microfinance Institutions. Technical Guide» [en línea], *microrate.com*, <<http://www.microrate.com/PDF/MSMTechnical%20Guide.pdf>> (consulta: 4/12/01)
- [2] ADAMS, D. W. y VON PISCHKE, J. D. (1992): «Microenterprise Credit Programs: Déjà Vu», *World Development*, 20(10), 1463-1470.
- [3] BANCO DE ESPAÑA (2002): *Boletín Estadístico*, Madrid: Banco de España.
- [4] CHAVES, R. y GONZÁLEZ VEGA, C. (1996): «The Design of Successful Financial Intermediaries: Evidence from Indonesia», *World Development*, volumen 24, núm. 1, enero, 65-78.
- [5] CHRISTEN, R. P.; RHYNE, E.; VOGEL, R. y MCKEAN, C. (1995): «Maximizing the Outreach of Microenterprise Finance: An Analysis of Successful Microenterprise Programs», *USAID Program and Operational Assessment Report* número 10, Washington D.C.: USAID.
- [6] DALEY-HARRIS, S. (2005): *State of the Microcredit Summit Campaign Report 2005*, Washington D.C., Microcredit Summit Campaign.
- [7] HOSSAIN, M. (1988): «Credit for Alleviation of Rural Poverty: The Grameen Bank in Bangladesh», *IFPRI Research Report 65*, Washington D.C., International Food Policy Research Institute.
- [8] HULME, D. y MOSLEY, P. (1996): *Finance Against Poverty*, 2 volúmenes, Londres, Routledge.
- [9] IADB (1994): *Technical Guide for the Analysis of Microenterprise Finance Institutions*, Washington D.C., Inter-American Development Bank, Microenterprise Unit, Sustainable Development Department.
- [10] KARIM, M. R. y OSADA, M. (1998): «Dropping Out: An Emerging Factor in the Success of Microcredit-based Poverty Alleviation Programs», *Developing Economies*, 36 (3), 257-288.
- [11] KHANDKER, S. R.; KHALILY, B. y KAN, Z. (1995): «Grameen Bank: Performance and Sustainability», *World Bank Discussion Paper*, número 306, Washington D.C., World Bank.
- [12] LEDGERWOOD, J. (1999): *Manual de Microfinanzas. Una perspectiva institucional y financiera*, Washington D.C., World Bank, Sustainable Banking with the Poor.
- [13] MATIN, I.; HULME, D. y RUTHERFORD, S. (2002): «Finance for the Poor: From Microcredit to Microfinancial Services», *Journal of International Development*, 14 (2), 273-294.
- [14] MORDUCH, J. (1999): «The Role of Subsidies in Microfinance: Evidence from the Grameen Bank», *Journal of Development Economics*, 60(1), 229-248.
- [15] SCHREINER, M. y YARON, J. (2001): *Development Finance Institutions. Measuring Their Subsidy*, Washington D.C., World Bank.
- [16] SEEP NETWORK (1995): *Financial Ratio Analysis of Micro-Finance Institution*, New York, PACT Publications. Small Enterprise Education and Promotion Network (SEEP).
- [17] SEEP NETWORK (2002): «Definitions of Selected Financial Terms, Ratios and Adjustments for Microfinance», *Small Enterprise Education and Promotion Network* [en línea], *microfinance-databank.com*, <<http://www.microfinance-databank.com/cgap-seep01.html>> (consulta: 24/07/02).
- [18] YARON, J. [1992]: «Assessing Development Finance Institutions: A Public Interest Analysis» *World Bank Discussion Paper*, número 174, Washington D.C., World Bank.

ANEXO A

APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS PRESENTADAS A UNA IMC ESPAÑOLA: COOP 57

Coop 57¹ es una cooperativa de servicios financieros que ofrece préstamos exclusivamente a los que son sus socios. Se financia mediante aportaciones privadas remuneradas y gratuitas en su capital; y públicas y privadas asimismo gratuitas en su beneficio, además de los ingresos derivados de su negocio habitual de concesión de préstamos. Por tanto, debido a esta diversidad en el origen de sus fuentes de financiación, analizaremos separadamente el subsidio procedente de fondos públicos y privados.

Índice de dependencia del subsidio

Para calcular el IDS público tendremos en cuenta que Coop 57 no recibe subsidios públicos al capital, ni adquiere deuda pública subsidiada. Por tanto, los dos primeros sumandos del numerador de la expresión [1] desarrollada en [3] serán 0. Sí que obtiene subvenciones públicas al beneficio RG, y no contabiliza gastos subsidiados. Como resultado, el importe del numerador coincidirá con estas subvenciones a la explotación recibidas menos la cifra de beneficios.

CUADRO A1				
CÁLCULO DEL ÍNDICE DE DEPENDENCIA DEL SUBSIDIO DE FONDOS PÚBLICOS DE COOP 57 (Año 2001, en euros)				
Subvenciones a la explotación RG	Beneficio P	Ingresos cartera de préstamos CPI	S RG-P	IDS (RG-P)/CPI
218,38	-6.458,16	22.707,07	6.676,54	0,2940

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Anexo.

La interpretación del índice es la siguiente: si se produjera un incremento del 29 por 100 en los ingresos procedentes de préstamos, se eliminaría el subsidio público de esta institución. Hemos de recordar que el beneficio de Coop 57 en este año fue negativo. De haber sido positivo, y dependiendo de su cuantía, podría haber hecho incluso que el IDS fuese negativo. En este caso, la interpretación habría sido que Coop 57 podría haber reducido el rendimiento de sus préstamos en el porcentaje negativo obtenido y seguir teniendo beneficios: es decir, mostrar una independencia del subsidio.

Para calcular el IDS privado (Cuadro A3) observamos que Coop 57 recibe aportaciones privadas al capital, tanto de sus socios como de sus asociados. No se endeuda en los mercados privados, por lo que el elemento del numerador $A(m - c)$ será 0. Sí que recibe aportaciones privadas a fondo perdido que se incluyen en el cálculo del beneficio, y como hemos dicho en el cálculo del IDS público, no contabiliza gastos subsidiados. Previamente obtendremos el valor de M , coste de oportunidad privado (Cuadro A2).

¹ Se trata de una estructura institucional que no dirige sus servicios al público en general y que no tiene que hacer frente a unos requisitos de capital tan elevados como una institución financiera.

ANEXO A (continuación)

APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS PRESENTADAS A UNA IMC ESPAÑOLA: COOP 57

CUADRO A2

CÁLCULO DEL VALOR DE M PARA COOP 57
(Año 2001)

Tipo preferencial	Edad	Prima por experiencia	Prima por rentabilidad	m	L	M
a (*)	b	$c=2/100/b$ (**)	d (***)	$e=a+c+d$	f	$e(1,1+0,1f)$
0,0336	6	0,0033	0,03	0,0669	1,022	0,0805

NOTAS: (*) Remuneración de los depósitos a 90 días de las cajas de ahorros en 2001 (BANCO DE ESPAÑA, 2002).

(**) Para el ajuste por experiencia tendremos en cuenta la edad de la institución en el año de cálculo: 6 años en 2001.

(***) Dado que el ROE es menor que 0 (calculado más adelante), el ajuste por rentabilidad tendrá un valor de 0,03.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Anexo.

Entendemos que M debe aplicarse tan sólo a los recursos propios privados obtenidos sin remuneración, es decir, al importe medio de las cuentas en participación de esta entidad. Aplicando el valor de M a estos fondos propios de origen privado y empleando la fórmula del IDS obtenemos los siguientes resultados:

CUADRO A3

CÁLCULO DEL ÍNDICE DE DEPENDENCIA
DEL SUBSIDIO DE FONDOS PRIVADOS DE COOP 57
(Año 2001, en euros)

Recursos propios a (*)	Donaciones privadas b	Beneficio c	M d	Ingresos cartera de préstamos e	S $f=(a*d)+b-c$	IDS f/e
191.441,95	14.146,47	-6.458,16	0,0805	22.707,07	36.009,4372	1,5858

NOTA: (*) Importe medio de las cuentas en participación: $(178.508,20+204.375,70)/2$. Ver Anexo.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Anexo.

La dependencia de los fondos subsidiados de origen privado de esta institución es bastante más importante que la procedente de los públicos. Así, haciendo la interpretación del índice, sería necesario aumentar los ingresos de la cartera de préstamos en un 158,58 por 100 para eliminar la necesidad de éste.

Por tanto, como hemos podido comprobar, con la información proporcionada por el IDS, la institución tiene una dependencia significativamente superior de las fuentes de financiación no remuneradas privadas frente a las públicas. O lo que es lo mismo, el aumento de ingresos de la cartera de préstamos necesario para prescindir de estos fondos sin contraprestación, tendría que ser sensiblemente superior en el caso de los fondos privados.

ANEXO A (continuación)

APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS PRESENTADAS A UNA IMC ESPAÑOLA: COOP 57

Ratio de dependencia del subsidio

La ratio para esta institución solamente se calculará para fondos privados, ya que Khandker elimina K del cálculo de esta ratio y precisamente los únicos subsidios públicos de esta institución forman parte de $K = (RG + DX)$ [2].

CUADRO A4						
CÁLCULO DE LA RATIO DE DEPENDENCIA DEL SUBSIDIO DE KHANDKER PARA FONDOS PRIVADOS DE COOP 57 (Año 2001, en euros)						
Recursos propios a (*)	Beneficio b	M c	Ingresos cartera de préstamos d	Ingresos por inversiones e	S f=(a*c)-b	IDS f/d+e
191.441,95	-6.458,16	0,0805	22.707,07	5.579,24	21.862,9672	0,7729

NOTA: (*) Al igual que en el cuadro anterior, se trata del importe medio de las cuentas en participación.
FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Anexo.

Al incluir los ingresos por inversiones, se reduce la dependencia de la financiación gratuita privada en comparación con el IDS. Así, de la interpretación de esta ratio se desprende que habría que incrementar conjuntamente los ingresos por préstamos y por inversiones en un 77,29 por 100 para compensar por el coste de oportunidad privado y seguir obteniendo beneficios.

Como podemos comprobar, la información ofrecida acerca de la financiación gratuita privada por el RDS es consistente con la que nos proporciona el IDS: en ambos casos habría que incrementar significativamente los ingresos de otros conceptos para prescindir de dicha financiación y seguir obteniendo beneficios.

Ratios financieras afectadas por la dependencia del subsidio

En este apartado llevaremos a cabo ajustes al subsidio, excepto en dos casos: en el cálculo de la sostenibilidad operacional, para poder compararla con la sostenibilidad financiera, que contiene los mismos elementos, pero sí está ajustada. El otro caso es el del ROE y el ROA, para poder comparar con el valor obtenido de dichas ratios ajustadas al subsidio.

Los ajustes que en el análisis de Coop 57 nos afectan son los siguientes:

— Ajustes por fondos donados para conceder préstamos. Como hemos dicho con anterioridad, Coop 57 posee recursos propios privados que no remunera, por lo que habrá que ajustarlos². Siguiendo a SEEP hemos elegido la tasa de re-

² Entendemos que las remuneraciones de las aportaciones de los socios al capital no necesitan ajuste alguno, ya que no se trata de una donación, sino el equivalente a unas acciones, que cambian su valor dependiendo de los resultados de la organización. Por otro lado, las aportaciones de los adheridos al capital y las voluntarias de los socios se remuneraban al 3 por 100 en el momento del análisis, por lo que no consideramos que se trate de unos fondos obtenidos por debajo del precio de mercado, ya que el mercado en ese momento ofrecía unas rentabilidades más bajas. Por ejemplo, la TAE de las Cajas de Ahorro para imposiciones a plazo fijo a dos años era del 2,61 por 100 en

ANEXO A (continuación)

APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS PRESENTADAS A UNA IMC ESPAÑOLA: COOP 57

muneración de depósitos a 90 días de las Cajas de Ahorros, y la cifra resultante se considerará un mayor gasto financiero.

— Ajuste de subvenciones y donaciones a la explotación. El valor de las subvenciones y/o donaciones se deducirá de los ingresos netos.

El resto de ajustes propuestos no se realizarán. El ajuste por inflación no tendrá sentido en un entorno de bajo incremento de los precios, como es en el que nos encontramos. El ajuste por subsidios en especie no se puede llevar a cabo porque Coop 57 no cuantifica el importe de éstos. El ajuste por coste subsidiado de los fondos se podría realizar, ya que Coop 57 remunera parte de su pasivo, pero lo hace a un precio no subsidiado, por lo que no existe ajuste posible.

Medidas de rentabilidad y sostenibilidad

CUADRO A5					
CÁLCULO DEL ROE Y ROA DE COOP 57					
(En euros)					
Ejercicio	Beneficio neto	Recursos propios medios	Activos totales medios	ROE	ROA
	a	b	c	d=a/b	e=a/b
2000	920,71	349.948,64	357.032,76	0,0026	0,0026
2001	-6.458,16	530.358,55	541.163,21	-0,01212	-0,0119

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Anexo.

Dado que el beneficio neto de esta institución ha sido negativo en el año 2001, el ROE y ROA se vuelven negativos. Habría que esperar a tener datos de años sucesivos para realizar un seguimiento de los mismos.

A continuación calcularemos el ROEAS y ROAAS para el año 2001, ajustados al subsidio público y privado. La diferencia en este caso entre ellos (público y privado) radica en el valor que toma en el numerador el importe de los subsidios a la explotación.

noviembre de 2002 (BANCO DE ESPAÑA, 2002). Quedan, por último, las cuentas en participación, que no forman parte del capital social aunque sí de los fondos propios. Dado su carácter híbrido y su no remuneración, se considerarán como subsidio al capital no remunerado y por tanto, realizaremos el ajuste del precio sombra, es decir, el tipo pagado por depósitos a 90 días de las Cajas de Ahorros: el 3,36 por 100 vigente en 2001 (BANCO DE ESPAÑA, 2002).

ANEXO A (continuación)

APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS PRESENTADAS A UNA IMC ESPAÑOLA: COOP 57

CUADRO A6

CÁLCULO DEL ROEAS Y ROAAS PÚBLICOS DE COOP 57
(Año 2001, en euros)

Beneficio neto	Recursos propios medios	Activos totales medios	RG públicos	TP	ROEAS	ROAAS
a	b	c	d	e=a-d	e/b	e/c
-6.458,16	530.358,55	541.163,21	218,38	-6.676,54	-0,0126	-0,0123

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Anexo.

CUADRO A7

CÁLCULO DEL ROEAS Y ROAAS PRIVADOS DE COOP 57
(Año 2001, en euros)

Beneficio neto	Recursos propios medios	Activos totales medios	RG privados	TP	ROEAS	ROAAS
a	b	c	d	e=a-d	e/b	e/c
-6.458,16	530.358,55	541.163,21	14.123,78	-20.581,94	-0,0388	-0,0380

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Anexo.

Comprobamos, del mismo modo que al hacer el cálculo de la dependencia, que en esta institución tiene más peso el subsidio privado que el público, ya que cuando ajustamos al subsidio privado el ROE y el ROA, su importe desciende en mayor proporción que cuando lo ajustamos al subsidio público.

A continuación obtendremos el ROE y ROA ajustados al subsidio a partir de nuestra propuesta de beneficio neto ajustado al subsidio (BNAS). Solamente emplearemos los ajustes que afectan a nuestra entidad: el ajuste de fondos donados para préstamos y el de subvenciones y donaciones a la explotación (Cuadro A8).

Al tener en cuenta no sólo los ajustes de subvenciones al beneficio, sino también a recursos propios, y calcular los ratios conjuntamente para fondos públicos y privados, que en el caso de Yaron también se podría hacer, porque para Coop 57 los valores de ROEAS y ROAAS son independientes del valor de M y m , vemos que el ROE y ROA descienden todavía más al ajustarlos de este modo al subsidio. Seguidamente abordaremos el cálculo de la sostenibilidad operacional y financiera de Coop 57.

Como podemos observar en el Cuadro A9, durante este ejercicio Coop 57 resulta sostenible operacionalmente en un 86,9 por 100, es decir, no ha cubierto en su totalidad los gastos financieros y de explotación mediante ingresos de explotación e ingresos procedentes de préstamos. No disponemos de cuentas de pérdidas y ganancias de años anteriores, tan sólo de las cifras de beneficio, que, como vemos en el balance del Anexo, son positivas. Por tanto, no parece imprudente aventurar que esta institución

ANEXO A (continuación)

APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS PRESENTADAS A UNA IMC ESPAÑOLA: COOP 57

CUADRO A8

CÁLCULO ALTERNATIVO DEL ROEAS Y ROAAS PARA COOP 57
(Año 2001, en euros)

Beneficio neto	Subsidios de explotación	Ajuste remuneración cuentas en participación	Beneficio ajustado	Recursos propios medios	Activos totales medios	ROEAS	ROAAS
a	b	c (*)	d=a-b-c	e	f	d/e	f/e
-6.458,16	14.342,16	5.997,88	-26.798,2	530.358,55	541.163,21	-0,0505	-0,0495

NOTA: (*) Importe de las cuentas en participación: 178.508,20 multiplicado por el precio sombra: 3,36 por 100.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Anexo.

CUADRO A9

CÁLCULO DE LA SOSTENIBILIDAD OPERACIONAL DE COOP 57
(Año 2001, en euros)

Ejercicio	Ingresos ordinarios	Gastos financieros	Dotación insolvencias	Gastos ordinarios	Sostenibilidad operacional
	a	b	c	d	a/(b+c+d)
2001	42.702,78	7.827,26	—	41.312,22	0,8690

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Anexo.

ha podido alcanzar la sostenibilidad operacional en ejercicios anteriores dada la cifra positiva de beneficios. Sin embargo, este año, debido al resultado contable negativo, la organización no ha logrado la plena sostenibilidad operacional.

Para realizar el cálculo de la sostenibilidad financiera, ajustaremos los ingresos ordinarios eliminando las subvenciones a la explotación y las aportaciones a fondo perdido, tal y como aparece en la columna c del Cuadro A10.

Además, el ajuste de los pasivos para otorgar préstamos y, por tanto, el mayor importe de los gastos financieros, es el mismo que se encuentra explicado en los cálculos del Cuadro A8. Se trata de la remuneración de las cuentas en participación (columna h) al precio sombra. Esto se añade a los gastos financieros (columna f) para obtener los gastos financieros ajustados (columna i). Los gastos ordinarios no se ajustan, ya que no incluyen los gastos financieros y no hay otras rúbricas de gasto que ajustar.

Vemos que la realización de ajustes por los fondos obtenidos sin contraprestación, tanto en las actividades de explotación, como en los fondos para otorgar préstamos, tienen como efecto una caída de la sostenibilidad financiera al 50 por 100. Es decir, Coop 57 cubre con sus ingresos ordinarios la mitad de la suma de sus gastos financieros, gastos de explotación y dotación a la provisión por insolvencias. Por tanto, podemos decir que esta institución, durante este año, necesita este tipo de entradas subsidiadas para ser sostenible financieramente.

ANEXO A (continuación)

APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS PRESENTADAS A UNA IMC ESPAÑOLA: COOP 57

Medidas de gestión financiera

Obtendremos en el Cuadro A11 la ratio de gastos financieros y el rendimiento de la cartera de préstamos. Para calcular la ratio de gastos financieros será necesario realizar un ajuste por los mayores gastos financieros que supone imputar una remuneración a la parte de su pasivo no remunerado. Por tanto, ajustaremos los gastos financieros por el coste subsidiado del pasivo, tal y como se ha hecho en el Cuadro A10.

CUADRO A10

CÁLCULO DE LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DE COOP 57
(Año 2001, en euros)

Ingresos ordinarios a	Subsidios de explotación b	Ingresos ordinarios c=a-b	Tipo ajuste d	Gastos ordinarios e	Gastos financieros f	Cuentas en participación g	Ajuste remuneración cuentas en participación h=g*d	Gastos financieros ajustados i=f+h	Sostenibilidad financiera c/(e+i)
42.702,78	14.342,16	28.360,62	0,0336	41.312,22	7.827,26	178.508,2	5.997,88	13.825,14	0,5144

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Anexo.

CUADRO A11

CÁLCULO DE LAS MEDIDAS DE GESTIÓN FINANCIERA DE COOP 57
(Año 2001, en euros)

Gastos financieros ajustados a (*)	Cartera de préstamos 2001 b	Cartera de préstamos 2000 c	Cartera media d=(b+c)/2	Ingresos cartera de préstamos e	Ratio gastos financieros f=a/d	Rendimiento cartera de préstamos g=e/d
13.825,14	347.913,13	168.209,81	258.061,47	22.707,07	0,0536	0,0879

NOTA: (*) Dato procedente del Cuadro A10.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Anexo.

La diferencia entre el rendimiento de la cartera de préstamos y la ratio de gastos financieros (ajustados) constituye el margen neto de interés, que se sitúa en el 3,44 por 100. Si calculamos éste sin ajustar los gastos financieros (importe de la columna *f* del Cuadro A10: 7.827,26 €), la ratio de gastos financieros disminuye hasta el 3,03 por 100 ($7.827,26/258.061,47 = 0,0303$) y, por tanto, el margen neto de interés se eleva al 5,77 por 100 ($0,0879 - 0,0303 = 0,0577$) que es aquel en que realmente incurre la institución.

ANEXO A (continuación)

APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS PRESENTADAS A UNA IMC ESPAÑOLA: COOP 57

Por otro lado, nos parece interesante calcular el tipo de interés mínimo que debería cargar la entidad para cubrir sus costes, que se hace sumando la ratio de dotación para insolvencias, la ratio de gastos ordinarios³ y la ratio de gastos financieros (ajustados). Ya que no existen las dotaciones para insolvencias, este tipo de interés mínimo se situaría en el $0,2137 = 0,1601$ (columna e cuadro de la nota al pie) + $0,0536$ (columna f Cuadro A11). Si lo calculamos con la ratio de gastos financieros sin ajustar: $0,1601 + 0,0303 = 0,1904$, vemos que desciende ligeramente.

En estos cálculos podemos comprobar que Coop 57 necesita del subsidio para cubrir sus costes, ya que no puede hacerlo vía tipos de interés: si la institución tuviera que remunerar su pasivo gratuito tendría que cargar un 21,37 por 100, mientras que sin remunerarlo, que es lo que hace, cargaría un 19,04 por 100. ¿Por qué no necesita hacerlo para sobrevivir? Porque recibe subvenciones y donaciones a la explotación que suponen un tercio de los ingresos, como podemos observar en la cuenta de pérdidas y ganancias.

Es posible comparar estos datos con los resultantes del índice de dependencia del subsidio de Yaron. Recordemos que para eliminar el subsidio público se necesitaría, *ceteris paribus*, incrementar en un 29 por 100 el rendimiento de los préstamos, mientras que para eliminar el privado, se necesitaría incrementar este rendimiento en un 158,58 por 100. Si aplicamos esto al tipo de interés nominal medio aplicado por la institución en 2001, que es del 8,67 por 100, obtenemos lo siguiente: para eliminar el subsidio público sería necesario cargar unos tipos de interés del 11,22 por 100 y para eliminar el privado, un 22,41 por 100. Como vemos, este último se acerca bastante al dato obtenido del tipo de interés mínimo para cubrir costes (subsidiados) del 21,36 por 100.

A pesar de existir diferencias relevantes en cuanto a elementos empleados en los cálculos de unas medidas y otras, queremos destacar que mediante las medidas de gestión financiera se confirma la observación a partir de las medidas estandarizadas de dependencia del subsidio, en el sentido de que si hubiera que imputar los costes a los tipos de interés para eliminar el subsidio, éstos se elevarían sensiblemente. Por otra parte, las medidas de rentabilidad y sostenibilidad se ven afectadas si se realiza un ajuste a los subsidios.

³ La ratio de gastos ordinarios u operacionales constituye una de las medidas de productividad y eficiencia y su expresión es la siguiente:

$$\text{Ratio de gastos operacionales} = \frac{\text{Gastos operacionales}}{\text{Cartera bruta media}}$$

Y su valor se calcula:

Gastos ordinarios a	Cartera de préstamos 2001 b	Cartera de préstamos 2000 c	Cartera media d=(b+c)/2	Ratio gastos ordinarios e=a/d
41.312,22	347.913,13	168.209,81	258.061,47	0,1601

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Anexo.

ANEXO B

BALANCE DE SITUACIÓN Y CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS DE COOP 57

CUADRO B1

Balance de situación: Comparativa 1999/2000/2001
(En euros)

Activo	Ejercicio 2001	Ejercicio 2000	Ejercicio 1999	Pasivo	Ejercicio 2001	Ejercicio 2000	Ejercicio 1999
A) Socios por desemb. No exigidos	31.552,14	0,00	0,00	A) Fondos propios	641.210,77	419.506,33	280.390,95
B) Inmovilizado	505.574,17	193.179,74	211.869,18	<i>Capital suscrito</i>	623.222,03	94.959,67	254.392,54
<i>Inmovilizado material</i>	1.855,53	929,45	0,00	<i>Capital social</i>	444.713,83	190.583,97	76.212,49
<i>Inmovilizado fijo (ordenador + mobiliario)</i>	2.563,55	1.205,77	0,00	<i>Cuentas en participación</i>	178.508,20	204.375,70	178.180,05
<i>Amortización</i>	-708,02	-276,32	0,00	<i>Reservas</i>	24.446,89	23.625,95	21.561,95
<i>Inmovilizado financiero</i>	503.718,64	192.250,29	211.869,18	<i>Fondo de reserva obligatoria</i>	8.920,87	8.647,22	7.316,28
<i>Inversiones financieras</i>	155.805,51	24.040,48	24.040,48	<i>Reservas voluntarias</i>	15.526,02	14.978,72	14.245,67
<i>Créditos a largo plazo</i>	347.913,13	168.209,81	187.828,70	<i>Pérdidas y ganancias</i>	-6.458,16	920,71	4.436,45
D) Activo circulante	118.211,63	233.808,72	75.207,88	B) Fondo de educación y promoción cooperativa	273,62	2.882,41	2.438,76
<i>Deudores</i>	23.295,67	8.973,75	4.290,34	E) Acreedores a corto plazo	11.153,55	4.599,73	4.247,36
<i>Deudores varios</i>	13.833,90	1.478,96	1.489,12	<i>Acreedores comerciales</i>	7.796,19	3.924,67	3.922,52
<i>Administraciones públicas</i>	9.461,76	7.494,79	2.801,22	<i>Proveedores</i>	510,10	806,25	2.442,67
<i>Disponibles</i>	94.915,96	224.834,97	70.917,54	<i>Acreedores por prestación de servicios</i>	7.286,09	3.118,42	1.479,85
<i>Banco</i>	203,66	23,50	0,00	<i>Acreedores no comerciales</i>	3.357,37	675,06	324,84
<i>Tesorería</i>	94.712,30	224.811,47	70.917,54	<i>Administraciones públicas</i>	3.357,37	675,06	324,84
Total activo	655.337,94	426.988,47	287.077,06	Total pasivo	655.337,94	426.988,47	287.077,06

CUADRO B2

Pérdidas y ganancias, 2001
Ejercicio 2001

	Ejercicio 2001	Plan estratégico 2001-2004	Diferencia		Ejercicio 2001	Plan estratégico 2001-2004	Diferencia
A) Gastos	49.160,93	62.937,95	-13.777,02	A) Ingresos	42.702,78	58.325,65	-15.622,87
<i>Personal</i>	32.212,86	32.204,85	8,01	<i>Otros ingresos de explotación</i>	14.416,47	33.656,68	-19.240,21
<i>Dotaciones amortizaciones inmovilizado</i>	431,70	300,51	131,19	<i>Subvenciones a la explotación</i>	218,38	3.005,06	-2.786,68
<i>Otros gastos de explotación</i>	8.667,66	17.370,13	-8.702,47	<i>Aportaciones a fondo perdido (Cooperativas)</i>	14.123,78	18.030,36	-3.906,58
<i>Servicios exteriores</i>	8.481,23	14.157,45	-5.676,22	<i>Aportaciones a fondo perdido (Instituciones)</i>	0,00	12.621,25	-12.621,25
<i>Arrendamientos y cánones</i>	1.172,98	1.442,43	-269,45	<i>Otros</i>	74,30	0,00	74,30
<i>Servicios de profesionales independientes</i>	2.132,16	2.404,05	-271,89	<i>Ingresos de créditos</i>	22.707,07	18.057,84	4.649,23
<i>Servicios bancarios y similares</i>	433,83	444,15	-10,33	<i>Otros intereses o ingresos financieros</i>	5.579,24	6.611,13	-1.031,89
<i>Publicidad, propaganda y relaciones púb.</i>	967,63	4.507,59	-3.539,96				
<i>Creación y mantenimiento página web</i>	901,52	3.606,07	-2.704,55				
<i>Suministros</i>	730,56	1.156,45	-425,89				
<i>Otros servicios</i>	2.142,55	596,71	1.545,85				
<i>Tributos</i>	186,43	207,62	-21,19				
<i>Otros gastos de gestión</i>	0,00	3.005,06	-3.005,06				
<i>Gastos financieros</i>	7.827,68	13.062,46	-5.234,79				
<i>Intereses Aportaciones Voluntarias Socios</i>	4.122,07						
<i>Intereses Aportaciones Adheridos</i>	3.705,61						
<i>Gastos extraordinarios</i>	21,04	0,00	21,04				
E) Beneficio antes de impuestos	-6.458,16	-4.612,31	-1.845,85				