

## II. Estructura de mercado y competencia en el microcrédito en el Perú\*

*Felipe Portocarrero M.  
Guillermo Byrne*

### **RESUMEN EJECUTIVO**

En el Perú, el mercado del microcrédito presenta una estructura fragmentada, con una limitada participación de las instituciones microfinancieras que operan a escala nacional. Como resultado de ello, las presiones competitivas son menores, con la consecuente prevalencia de altas tasas de interés y menores niveles promedio de eficiencia. Pero en los mercados regionales más significativos, fuera del área metropolitana, se ha conformado una estructura oligopólica, caracterizada por la posición dominante de un intermediario líder diferente en cada caso, cuyas operaciones se concentran en dicho mercado; por otra parte, en Lima se observa un menor desarrollo relativo del mercado del microcrédito, con una estructura que se acerca más bien al modelo de la competencia monopolística. De esta manera, el mercado nacional de microfinanciamiento se presenta como la agregación de diferentes mercados regionales, caracterizados por el predominio de una institución de microfinanzas distinta en cada caso, con lo cual se genera la fragmentación señalada.

### **Etapas de la evolución del mercado de microcrédito**

Para representar el desarrollo de los mercados de microcrédito en el Perú, se plantea una secuencia de tres etapas. En la primera, se registra un número

\* Este trabajo fue terminado en julio de 2003. Los autores desearían agradecer al BID y al CIES, así como a la Fundación Ford, por el apoyo prestado a la investigación. Asimismo, a Edgar Berrocal, Marcos Corrales, Willy Escobedo, Robin Núñez, Agustín Saldarriaga, Isabel Samaniego, Álvaro Tarazona, Carolina Trivelli, Javier Valencia, Elizabeth Ventura e Irma Valencia por sus comentarios y sugerencias.

reducido de instituciones de microfinanzas, que se orienta a atender a un público marginado por la banca tradicional. En esta fase se observan tasas de interés muy elevadas y una oferta concentrada con gran poder de mercado.

En la segunda etapa se produce la consolidación de las primeras empresas, en cuanto a reducción de costos, aumento de la rentabilidad y una sólida participación, lo cual invita al ingreso de nuevas entidades y conforma un mercado liderado por las primeras empresas, que ejercen el poder de mercado manteniendo altas tasas de interés, pero con un producto más desarrollado y homogéneo.

En la tercera fase predomina un mercado competitivo, con nuevas estrategias de crecimiento, orientadas a atraer a los clientes de los rivales. La saturación del mercado fuerza a la competencia en precios, lo que se traduce, finalmente, en la caída de la tasa de interés.

### **El mercado de microcrédito en Arequipa**

El mercado de microcrédito en Arequipa es el más avanzado del Perú y se sitúa al final de la segunda de las etapas mencionadas. El análisis se ha plasmado en la elaboración de un modelo y permite concluir que: (i) el intermedario líder —la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa— ha podido mantener una elevada tasa activa, que le ha generado beneficios extraordinarios dada su eficiente curva de costos medios y marginales; (ii) los seguidores no han desatado una guerra de precios, ya que sus costos medios son significativamente más altos que los del líder; (iii) la tasa fijada por el líder permite subsistir a los seguidores más ineficientes, mientras que los más competitivos pueden realizar beneficios extraordinarios pero menores que los del líder, con lo que, progresivamente, refuerzan su posición competitiva, erosionando el dominio del proveedor dominante.

### **El mercado de microcrédito en Lima**

El mercado del microcrédito en Lima se caracteriza por los siguientes rasgos: (i) su menor desarrollo relativo frente al alcanzado en las principales ciudades del país; (ii) presenta una concentración mayor en las tres instituciones de microfinanzas importantes pero una participación menos significativa de la entidad líder y (iii) registra mayores tasas de interés que en las principales ciudades del interior.

De esta manera, el mercado de Lima se presenta significativamente segmentado por los ofertantes, dado que las principales fuentes de financia-

miento a la microempresa cuentan con productos diferenciados por sus tecnologías crediticias, mientras que por el lado de la demanda se encuentran fuertes barreras endógenas frente a la posibilidad de cambiar de prestamista, derivadas del grado de maduración del mercado. Asimismo, la oferta es relativamente pequeña frente a la demanda potencial.

En este contexto, se plantea el modelo de competencia monopolística para representar la estructura de mercado de Lima, en el que cada ofertante goza de cierto poder para fijar un precio por encima de sus costos medios, dado que se enfrenta con una demanda de pendiente negativa y no completamente elástica, como en competencia perfecta.

De esta forma, en su primera y actual etapa, el equilibrio del mercado se presenta con un número limitado de empresas que tienen una oferta diferenciada que alcanza una muy alta participación en el portafolio total de microcréditos. Esta situación permite generar beneficios extraordinarios para dichas instituciones de microfinanzas por la debilidad de las presiones competitivas.

### **El mercado de microcrédito en Huancayo**

Huancayo presenta una estructura de mercado bastante similar a la observada en Arequipa. Sin embargo, difieren las estrategias competitivas adoptadas por las empresas líderes en cada caso. En Huancayo la Caja Municipal de Ahorro y Crédito ha planteado una defensa de su cuota de mercado a través de una política de reducción de tasas; esta alternativa no parece conducir a la maximización de sus utilidades, dado no es capaz de bloquear el crecimiento de las instituciones de microfinanzas nacionales en la región debido a sus mayores niveles patrimoniales y su menor vulnerabilidad frente al mercado de Huancayo. De ahí que, en esas condiciones, una agudización de la guerra de precios pueda conducir al desplazamiento del líder regional, lo que determinaría que la mayor parte de la demanda sea atendida a mediano plazo por las empresas menos eficientes, con la consiguiente reducción del bienestar social.

Alternativamente, en caso de no generalizarse la guerra de precios, la estrategia del líder de reducir sus tasas lo conduciría a no realizar los beneficios extraordinarios que podrían derivarse de alinear sus tasas con la competencia, dadas sus ventajas de eficiencia. Así, la entidad regional perdería la oportunidad de reforzar su base patrimonial durante el período de predominio de una estructura regional de mercado oligopólica, lo que le permitiría

prepararse para la intensificación de las presiones competitivas que generará la maduración del mercado a escala nacional.

Más bien, una estrategia competitiva más adecuada para la Caja Municipal de Ahorro y Crédito-Huancayo se orientaría a aprovechar sus ventajas comparativas, como la imagen regional, la experiencia de sus analistas y su significativa penetración en el mercado.

### Notas finales

Actualmente, la fragmentación imperante en la estructura del mercado de microfinanzas ha comenzado a ser superada: se registra una clara tendencia a la consolidación de las principales instituciones de microfinanzas, con el establecimiento en Lima de las cajas municipales de ahorro y crédito de mayor tamaño, la ampliación de la red nacional de Mibanco y el crecimiento de las operaciones de Financiera Solución y el Banco del Trabajo a escala nacional. Pero la consolidación de una estructura más competitiva del mercado de las microfinanzas se realizará en forma progresiva, y contribuirá a reforzar a mediano plazo un número limitado de instituciones de microfinanzas de mayor tamaño, que competirá a escala nacional, lo que reducirá los costos del crédito y generará mayores economías de escala.

## INTRODUCCIÓN

Durante la última década, las microfinanzas han alcanzado un alto grado de desarrollo en el Perú, evolución que en América Latina sólo ha encontrado paralelo en Bolivia.<sup>1</sup> De esta forma, en noviembre de 2002 las entidades especializadas en dicho segmento del mercado contaban con un saldo de colocaciones de 618,9 millones de dólares americanos, lo que representa 6,62% del crédito del sistema bancario.

Sin embargo, un reciente estudio del BCR<sup>2</sup> ha permitido constatar que, en promedio, las tasas de interés en moneda nacional de las instituciones de microfinanzas (IMF) ascienden a 58,6% anual, muy por encima del 6,8% cobrado por la banca a los clientes corporativos.<sup>3</sup> El mercado finan-

1 Para un reciente análisis del desarrollo de las microfinanzas en América Latina, cf. Jansson Tor, 2003. *Financing Microfinance. Exploring the Funding Side of Microfinance Institutions*. Washington, D. C., IDB, Sustainable Development Department, Technical Paper Series, pp. 1-3.

2 BCR, *El costo del crédito en el Perú*. Lima, noviembre de 2002.

3 Op. cit., p. 4.

ciero se presenta, así, dividido en segmentos en los que la oferta, la demanda y el precio del dinero difieren significativamente.

Así, el rendimiento anualizado sobre el portafolio promedio de las IMF en el Perú alcanza a 45,8% en noviembre de 2002, mientras que en Bolivia dicho indicador asciende a 27,1% en el mismo período. Como en los últimos años ambos países registran tasas de inflación bajas, semejantes a los niveles internacionales, las marcadas diferencias observadas derivan de las distintas estructuras de mercado y de la intensidad de las presiones competitivas en el campo de las microfinanzas.

El presente texto busca explicar la estructura y evolución del mercado de microcrédito en el Perú. El trabajo se desarrolla en siete secciones. En la primera se examina la fragmentación a escala nacional de este segmento del mercado. En la segunda se plantea un breve análisis comparativo de la estructura del mercado de microcrédito en el Perú y en Bolivia. En la tercera se examinan las etapas en la evolución de dicha estructura. En la cuarta, quinta y sexta secciones se explora la estructura del mercado de microcrédito en Arequipa, Lima y Huancayo, respectivamente. Por último, la séptima sección plantea las conclusiones del trabajo y las recomendaciones de política derivadas de él.

## 1. LA FRAGMENTACIÓN DEL MERCADO DE MICROCRÉDITO EN EL PERÚ

Como se aprecia en el cuadro 1, el mercado de microcrédito se encuentra muy fragmentado en el Perú. Las tres entidades que operan en el ámbito nacional—el Banco del Trabajo, Financiera Solución y Mibanco—concentran, en noviembre de 2002, solamente 30,4% del portafolio total de microcréditos, a diferencia de los tres bancos más importantes, que reúnen 62,38% del conjunto de los préstamos a escala nacional. El resto de las colocaciones a la microempresa se distribuye en 39 IMF, que en su mayor parte operan sólo a escala regional. De estas últimas destacan las 13 cajas municipales de ahorro y crédito (CMAC), con una participación en el mercado del 49,1%.

La fragmentación de las IMF se explica por varias razones. En primer lugar, han existido barreras regulatorias para que las CMAC puedan operar fuera de sus zonas de origen y particularmente en Lima. Estas limitaciones provenían de su legislación específica. En segunda instancia, el crecimiento del microcrédito es un fenómeno bastante reciente, que se ha acelerado desde 1996-1997 con la canalización de financiamiento a la microempresa por parte de las empresas anteriormente especializadas en el crédito de

Cuadro 1  
Colocaciones a la microempresa por intermediario  
(datos del 30 de noviembre de 2002)

	Número de entidades	Cartera (millones de US\$)	Participación (%)	Cartera promedio (millones de US\$)
Banco del Trabajo	1	68,1	11,0	68,1
Mibanco	1	58,8	9,5	58,8
Financiera Solución	1	61,2	9,9	61,2
CMAC	13	304,2	49,1	23,4
CRAC	12	67,1	10,8	5,6
EDPYME	14	59,5	9,6	4,2
Total	42	618,9	100,0	14,7

Fuente: SBS.  
Elaboración propia.

Nota: Las cifras presentadas reflejan la suma de las colocaciones totales de las CMAC, CRAC, EDPYME, así como el saldo de los créditos a la microempresa de Mibanco (que representan 71,4% de sus colocaciones netas), Financiera Solución (79,8%) y el Banco del Trabajo (47,3%). En el caso de las CMAC, CRAC y EDPYME, el saldo reportado tiende a sobreestimar el monto de los créditos a la microempresa al incluir las colocaciones de los préstamos de consumo de los asalariados, pero que representan una proporción minoritaria del portafolio de estos intermediarios.

consumo, como el Banco del Trabajo y Financiera Solución. En tercer lugar, como parte de la lucha contra el centralismo, se ha propiciado activamente el surgimiento de IMF regionales, como las CMAC y las cajas rurales de ahorro y crédito (CRAC).

De esta forma, el mercado de las microfinanzas no registra la presencia de entidades dominantes en el ámbito nacional. Más bien, se observa una diferenciación entre el mercado de Lima y el de fuera de la capital. En Lima es importante la participación de Mibanco, el Banco del Trabajo y Financiera Solución, mientras que en provincias destaca claramente la penetración de las principales CMAC, que constituyen en muchas ciudades el proveedor fundamental del microcrédito. Se crea, así, una estructura de mercado distinta en cada región (véase el cuadro de la distribución de colocaciones brutas en el anexo A).

La fragmentación del mercado de microfinanzas ha generado importantes consecuencias como las siguientes:

- La debilidad de las presiones competitivas y el predominio de altas tasas de interés.
- La falta de adecuados incentivos para racionalizar costos y propiciar adecuadamente la eficiencia en la intermediación.
- La dificultad en lograr economías de escala.
- La creación de un contexto poco alentador para la innovación organizativa, tecnológica y de productos.

Es importante notar que la estructura del mercado de microfinanzas ha comenzado a cambiar. Por un lado, en diciembre de 2002 la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) ha aprobado la Resolución 1276-2002, que estipula las condiciones para que las entidades de microfinanzas puedan acceder al mercado de Lima; asimismo, a través de la Resolución SBS 12-2003 se ha autorizado a la CMAC Arequipa el establecimiento de una agencia en Lima. Por otro lado, está intensificándose la competencia en los mercados regionales más importantes, por efecto de una creciente penetración de las IMF que operan a escala nacional.

## 2. LA ESTRUCTURA DEL MERCADO DE MICROCRÉDITO EN PERÚ Y BOLIVIA: UN ANÁLISIS COMPARATIVO

Como se ha mencionado, la estructura del mercado de microfinanzas en el Perú es muy diferente de la imperante en Bolivia, como se observa en el cuadro 2. En efecto, aunque en el Perú el mercado aproximadamente triplica el boliviano,<sup>4</sup> es atendido por un número mucho mayor de entidades, con lo que su cartera promedio alcanza 17,5 millones de dólares americanos frente a los 27,1 millones de dólares americanos registrados en el país altiplánico.

De esta manera, en Bolivia un menor número de entidades de mayor tamaño se encuentra presente en los principales mercados. Esto genera una competencia más intensa, que se refleja en las menores tasas de interés cobradas, con un rendimiento de portafolio de 27,1% el 30 de noviembre de 2002

4 Pero debe considerarse que el indicador *colocaciones a la microempresa/PBI* alcanza 1,29% en el Perú y 3,01% en Bolivia en noviembre de 2002. En otros términos, en relación con el tamaño de su economía, el microcrédito es más importante en Bolivia. Cf. CEPAL, *Proyecciones latinoamericanas 2001-2002*, Santiago, 2002.

frente al 45,8% observado en Perú, que cuenta con un mercado de microfinanzas fragmentado, como se ha dicho. También es interesante subrayar que la mayor intensidad de las presiones competitivas ha propiciado un mayor nivel de eficiencia en las IMF bolivianas, cuyos costos operativos alcanzan 15,6% de la cartera promedio frente al 21,9% observado en el Perú. Asimismo, como reflejo de la misma situación, debe recalarse que los niveles de eficiencia muestran una menor dispersión en Bolivia, donde el indicador de heterogeneidad de costos asciende a 6,9%, mientras que en el Perú alcanza 7,9%.

Sin embargo, la mayor eficiencia de los intermediarios bolivianos no es suficiente para compensar las menores tasas de interés cobradas y sus costos de riesgo ligeramente más altos, ya que la morosidad se sitúa en 9,9% en Bolivia y en 8,5% en el Perú. Como resultado de ello, se generan marcadas diferencias de rentabilidad, ya que las IMF bolivianas registran en conjunto pérdidas equivalentes a 0,1% de su cartera promedio, mientras que sus similares peruanas obtienen una utilidad neta de 6,8%.

En conclusión, la estructura más concentrada del mercado microfinanciero en Bolivia genera mayores niveles de competencia, lo que produce que se cobren tasas de interés sensiblemente más bajas, que no pueden ser compensadas por la mayor eficiencia de las IMF bolivianas. Esto determina que, en promedio, no registren utilidades. Por el contrario, la estructura más fragmentada del mercado peruano debilita las presiones competitivas a escala nacional, lo que permite cobrar tasas de interés más altas, capaces de absorber los mayores costos operativos y de asegurar una elevada rentabilidad de las IMF.

### 3. ETAPAS DE LA EVOLUCIÓN DEL MERCADO DE MICROCRÉDITO

Para representar el desarrollo de los mercados de microcrédito en el Perú se plantea una secuencia de tres etapas. En la primera se observa el ingreso de un número reducido de instituciones de microfinanzas, que se orienta a atender a un público marginado por la banca tradicional. En ella se registran tasas de interés muy elevadas y una oferta concentrada con gran poder de mercado. Asimismo, predominan niveles moderados de rentabilidad y los productos ofertados no son muy homogéneos, en el contexto de una escasa penetración en el mercado.

En la segunda etapa se observa la consolidación de las primeras empresas, en cuanto a reducción de costos, aumento de la rentabilidad y una sólida

Cuadro 2  
Comparación del mercado de microfinanzas entre Perú y Bolivia  
(datos de noviembre de 2002)

	Perú IMF <sup>a</sup>	Bolivia IMF <sup>a</sup>	IMF Perú no bancarias <sup>b</sup>	IMF Bolivia no bancarias <sup>b</sup>
Número de IMF	42	9	39	8
Saldo colocaciones (en millones de US\$)	733,97	243,62	430,90	171,09
Rendimiento del portafolio IMF <sup>c</sup>	45,76%	27,13%	40,30%	27,07%
Tamaño promedio <sup>d</sup>	17,48	27,07	11,05	21,39
Eficiencia <sup>e</sup>	21,95%	15,59%	17,45%	16,29%
Morosidad <sup>f</sup>	8,49%	9,87%	10,89%	8,31%
Cobertura <sup>g</sup>	77,31%	96,13%	73,36%	97,28%
Rentabilidad <sup>h</sup>	6,82%	-0,13%	6,67%	-0,86%
Heterogeneidad en costos <sup>i</sup>	7,94%	6,92%	8,08%	7,41%

Fuentes: SBS del Perú y SBEF de Bolivia.

- <sup>a</sup> Para el Perú se consideran 13 CMAC, 14 EDPYME, 12 CRAC, Mibanco, el Banco del Trabajo y Financiera Solución. En Bolivia se incluye a Bancosol y a 8 fondos financieros privados.
- <sup>b</sup> En esta clasificación se excluyen, en el Perú, a Mibanco, al Banco de Trabajo y a Financiera Solución, mientras que en Bolivia no se considera a Bancosol.
- <sup>c</sup> Se calcula dividiendo el ingreso financiero total entre el saldo promedio de colocaciones en el año 2002, hasta noviembre. El indicador ha sido anualizado.
- <sup>d</sup> Se calcula dividiendo el saldo de colocaciones entre el número de IMF en cada país.
- <sup>e</sup> Se determina dividiendo el costo operativo (gastos de personal y administrativos, así como la depreciación) sobre la cartera promedio. El indicador ha sido anualizado.
- <sup>f</sup> Se estima dividiendo la cartera atrasada y refinanciada entre las colocaciones brutas.
- <sup>g</sup> Calculada como las provisiones sobre la cartera atrasada y refinanciada (cartera en riesgo).
- <sup>h</sup> Calculada como la utilidad neta sobre la cartera promedio el 30 de noviembre de 2002. El indicador ha sido anualizado.
- <sup>i</sup> Calculada como la desviación estándar del índice de costos operativos sobre la cartera promedio.

participación en el mercado, lo cual invita al ingreso de nuevas entidades y conforma un mercado liderado por las primeras organizaciones, que ejercen el poder de mercado manteniendo altas tasas de interés, pero con un producto más desarrollado y homogéneo. El grado de dominio de la empresa líder y su estabilidad varían en función de la cuota de mercado que haya alcanzado en la etapa anterior y de los niveles de eficiencia y rentabilidad que desarrolle.

En la tercera etapa predomina un mercado competitivo, con nuevas estrategias de crecimiento, orientadas a atraer a los clientes de los rivales. La saturación del mercado, medida como la escasez de clientes sin deudas, fuerza a la competencia en precios, lo que se traduce finalmente en la caída de la tasa de interés.<sup>5</sup>

El desarrollo a partir de la tercera etapa puede orientarse en distintos escenarios no necesariamente excluyentes. En primer lugar, como reacción a la disminución de los márgenes financieros y a la dificultad de reducir a corto plazo los costos operativos en mayor medida, las IMF podrían dirigirse a atender a clientes de mayor tamaño, que generan menores egresos administrativos, con lo que disminuirían los niveles de cobertura de la demanda crediticia de los sectores de menores ingresos, como parece haberse experimentado en Bolivia recientemente.

El segundo escenario incluiría un proceso de salida de mercado de las IMF menos eficientes, la realización de un conjunto de fusiones y una reconcentración de la industria en torno a menor número de IMF de mayor tamaño, que compitan con mayor intensidad en cuanto a tasas de interés y desarrollo de nuevos productos. Pero es importante señalar que la evolución de la estructura del mercado dependerá, en buena medida, de la regulación que imponga el sector público y de una intervención proactiva de las autoridades para estimular las presiones competitivas en el microcrédito, a través de medidas de promoción indirectas, que eviten generar distorsiones en el funcionamiento del mercado de las microfinanzas.

También es relevante agregar que la maduración del mercado de microcrédito y los mayores niveles de cobertura de la demanda de los sectores de menores ingresos refuerzan el capital social de estos estratos, ya que una intermediación financiera sostenible depende del establecimiento de un sólido vínculo de confianza entre el prestatario y el prestamista.<sup>6</sup> De esta forma, se reducen los riesgos para las IMF y los costos de transacción para los clientes.

5 Aunque el mercado de Arequipa está ingresando a esta tercera etapa, todavía no es notoria la disminución de la tasa de interés en todos los estratos de montos. Recientemente, en febrero de 2003 se ha producido una disminución de las tasas activas para los montos mayores que 35.000 nuevos soles de 3,50% a 3,20%, y para los mayores que 50.000 nuevos soles hasta 2,90%. Pensamos que estos clientes son los primeros en ser disputados, pues representan un costo por sol menor que los clientes pequeños, aunque creemos que este efecto se extenderá en el tiempo para todos los estratos.

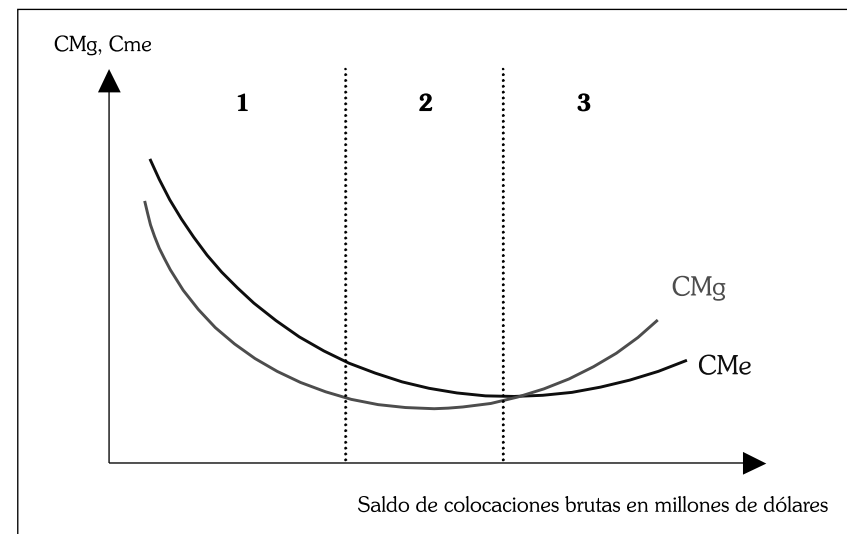
6 Cf. Joanna Ledgerwood, Joanna. *Microfinance Handbook. An Institutional and Financial Perspective*. Washington, Banco Mundial, 1999, pp. 76-77.

### 3.1 Función de costos

Se supone que los costos relevantes son los operativos, que incluyen los egresos de personal, los gastos generales y la depreciación del activo fijo. El producto viene determinado por el saldo de colocaciones y el precio es la tasa de interés efectiva anual promedio.

En el gráfico 1 se muestran las curvas del costo marginal ( $CMg$ ) y del costo medio ( $CMe$ ). Las tres etapas presentadas, denotadas por las líneas verticales punteadas, coinciden con los cambios en la pendiente de la curva del costo marginal y representan el grado de madurez del mercado: (1) para la situación inicial con una competencia muy limitada, (2) para el mercado maduro y (3) para el mercado competitivo.

Gráfico 1  
Etapas de desarrollo de los costos en el microcrédito



Para explicar la relación que observamos entre la madurez del mercado y los costos marginales, nos centraremos sólo en los costos laborales y especialmente en el costo de los gestores de los créditos, que llamaremos en adelante *analistas de crédito*. En efecto, se supone que dichos egresos son determinantes en la evolución de la cartera y de la mora y, por tanto, es su

nivel de crecimiento y calidad lo que determinará en gran medida las variaciones en los gastos generales y las inversiones en el activo fijo (y, por ello, la depreciación). Una mayoritaria porción en el nivel de estos gastos está constituida en realidad por costos fijos, referidos a los egresos generados por el personal administrativo y los demás gastos requeridos para mantener la empresa en marcha. Éstos están incluidos en la curva de los costos medios ( $Cme$ ).

Entonces, suponemos una correlación altamente positiva en las variaciones marginales de los costos operativos generados por los analistas y el resto de los costos operativos, correlación que será representada en forma simplificada por la función de costo marginal propuesta. Ensayamos una forma funcional no determinada de la curva  $Cmg$ , que dependerá de cuatro variables: (i) el costo de expansión, denotado como  $e$ ; <sup>7</sup> (ii) el costo de recuperación, denotado como  $r$ ; (iii) una meta de morosidad establecida por la institución, denotada como  $m$  y (iv) el sueldo nominal promedio de los analistas, denotado como  $p$ , que se relacionarán con el  $Cmg$  de la siguiente manera:

$$Cmg = f ( e (+); r (+); m (-); p (+) )$$

A la vez, vamos a suponer, para simplificar el análisis, que el costo de expansión, el de recuperación y la remuneración promedio dependen del nivel de maduración de mercado, mientras que la meta de morosidad permanecerá constante en el tiempo, por lo que  $e = e_t$ ,  $r = r_t$ ,  $p = p_t$ . Este supuesto no es tan severo si recordamos que en la mayoría de las entidades de microfinanzas se establece una meta de morosidad que permanece relativamente constante en el tiempo, lo cual implica un mayor esfuerzo en el análisis de los riesgos por los analistas, o en la recuperación, en el caso de que el mercado se torne más riesgoso. El efecto, en ese caso, sería recogido por las variables  $e$  y  $r$ .

En la primera etapa, la curva  $Cmg$  presenta un nivel alto en el inicio y una disminución acelerada hasta llegar a un valor estable, que permanecerá relativamente constante en la segunda etapa. Esta tendencia se explica porque normalmente, en el inicio de las operaciones en un mercado determinado, las entidades financieras se encuentran con una demanda desconocida y la abordan con un equipo de analistas sin experiencia. Para representar esto proponemos:

$$(e_p, r_p) = f ( c_t (-); x_t (-); h_t (+) )$$

7 Este costo incluye los egresos generados por la incorporación de nuevos analistas requeridos para atender la mayor demanda, así como el incremento correspondiente de los costos indirectos generados por el crecimiento de las operaciones (*back office*, ampliación de la red de agencias, etcétera).

Donde  $c_t$  representa el conocimiento del mercado de los analistas de créditos, representado como el conocimiento sobre los principales mercados de la ciudad, las urbanizaciones, los principales negocios locales, las interrelaciones con los proveedores y clientes de las industrias, los precios y las vías de comercialización de los comerciantes, entre otros. A la vez,  $x_t$  representa la experiencia de los analistas de crédito en la evaluación de propuestas con una tecnología crediticia adecuada para minimizar el riesgo; esta variable es en cierta medida independiente del mercado donde el analista haya desarrollado su experiencia. Finalmente,  $h_t$  es la variable que recoge el riesgo moral de los prestatarios. Para esta variable, se asume que el riesgo moral de los clientes tiene un valor exógeno al inicio, que no es relevante en la función, pues se asume que este tipo de riesgo es internalizado con el análisis básico realizado por los analistas. Por ello se supone que  $h_t (t \rightarrow 0) = 0$ . Sin embargo, cuando el mercado se desarrolla y empiezan a entrar más empresas, se supone que el riesgo moral de los clientes aumenta, al tener mayores posibilidades de financiamiento, lo cual incrementa el costo de expansión y de recuperación.<sup>8</sup>

Así, una institución relativamente nueva en el mercado (bajo  $c_t$ ) y con analistas de poca experiencia en evaluación (bajo  $x_t$ ) enfrentará al principio de sus operaciones costos marginales elevados, ya que los analistas no sólo demorarán en procesar las solicitudes por su poca experiencia sino también por su desconocimiento de los clientes y sus relaciones comerciales. Conforme el analista evalúa una mayor cantidad de solicitudes y acude al comité de créditos para sustentar sus propuestas, aprovecha las economías externas de sus compañeros en el comité y empieza a desarrollar técnicas de evaluación más eficientes. Este proceso de rendimientos crecientes hace que la curva de  $Cmg$  presente una pendiente negativa. Esto se acentuará progresivamente, ya que el analista, al aprobar una mayor cantidad de créditos en el mercado, comienza a ser reconocido por los prestatarios, quienes empiezan a recomendarlo con otros potenciales clientes. Esto reduce el  $Cmg$ , dado que los costos relacionados con la promoción del crédito disminuirán sustancialmente conforme avance el tiempo y, con ello, las solicitudes de crédito pueden ser procesadas en un lapso sustancialmente más corto.

Se genera, de este modo, una disminución importante en los costos marginales, como consecuencia de los rendimientos crecientes señalados, sumados

8 Con la funcionalidad presentada para el costo de expansión y recuperación, se respeta lo propuesto en la función de costos expuesta para el caso de Arequipa, referido a la internalización de los costos de riesgo, ya que así, los principales factores del riesgo crediticio, el riesgo de *default* y el riesgo moral están incluidos en la función de costos marginales.

a las economías externas que se dan en el comité y a las externalidades de red<sup>9</sup> que se generan por el lado de la demanda. Esta evolución determina, finalmente, la materialización de importantes economías de escala, representadas por una caída pronunciada de los costos medios ( $Cme$ ). Sin embargo, los costos marginales se estabilizan y permanecen constantes conforme aumenta la cartera cuando se supera un umbral de colocaciones por analista, determinado por su capacidad de atención de clientes, dado que éstos no mejoran significativamente sus técnicas de evaluación ni su conocimiento sobre el mercado de la ciudad. Esta segunda etapa corresponde a una maduración del mercado, ya que en esta fase los analistas no vuelven a encontrar un nicho para incrementar sus rendimientos marginales y se mantienen con un crecimiento similar.

La tercera etapa corresponde a una situación de alta competencia, en la que las importantes economías de escala y las altas tasas de interés atraen a los competidores para ingresar en el mercado. En esta coyuntura se despierta el apetito de las entidades por crecer rápidamente y lograr beneficios extraordinarios. Con este fin deciden cortar caminos, contratan analistas de otras instituciones (con alto  $x_i$  y/o  $c_i$ ), los que normalmente se trasladan con una buena parte de sus carteras. Otras estrategias utilizadas incluyen el desembolso inmediato de nuevos créditos a un cliente con buenos antecedentes en otra IMF, con la finalidad de beneficiarse con la evaluación del otro prestamista. Sin embargo, esta marea de crecimiento empieza a generar el sobreendeudamiento de los prestatarios, ante la ya escasa posibilidad de encontrar clientes sin deudas.

Con el ánimo de proteger sus carteras, las entidades empiezan a ofrecer mejores contratos a sus analistas y sube  $p_i$ . Además, cuando éstos alcanzan su capacidad máxima de atención empiezan a disminuir sus rendimientos marginales, lo que se traduce en un aumento en el tiempo para la atención de los clientes o en la contratación de analistas adicionales para atender las solicitudes extra de los analistas antiguos.<sup>10</sup> Adicionalmente, las mayores posibilidades de fuentes de

9 Éstas constituyen un tipo de externalidades en las cuales la utilidad que reporta un bien a una persona depende del número de personas que lo consuman. Véase H. R. Varian. *Microeconomía intermedia, Un enfoque actual*. Antoni Bosch, editor, 1996, pp. 616-622.

10 Cuando el analista alcanza una cartera de clientes dada tal que se llega a un número de clientes máximo para mantener un rendimiento marginal positivo, las instituciones utilizan como política de crecimiento el traslado de una parte de su cartera hacia otros analistas, para que el primero genere una nueva cartera. Esta medida es una adecuada salida al problema de la saturación de los analistas, pues genera un efecto positivo al aprovecharse la experiencia de los analistas antiguos para generar una nueva cartera, lo que, sin embargo, es contrarrestado, inevitablemente, por la duplicación de costos de evaluación a cargo del nuevo analista responsable.

fondeo impulsan al cliente a arriesgar nuevos fondos en proyectos más riesgosos (sube  $h_i$ ). Todo esto determina un aumento del  $Cmg$  para toda la industria.

Como se ha señalado, a partir de la tercera etapa se abre una evolución que resulta muy difícil de anticipar con precisión. Pero sin duda la innovación tecnológica en las IMF puede adquirir una importancia central, tanto en lo relativo al desarrollo de productos novedosos como en la mejora de procedimientos y el incremento de la productividad, que pueden generar nuevas economías de escala.

En la siguiente sección se plantea un modelo tentativo de la estructura del mercado de microfinanzas en Arequipa, que presenta el grado más avanzado de desarrollo en el Perú, al ubicarse en los tramos finales de la segunda etapa. Posteriormente, en la sección 5 se explora la estructura del mercado de microcrédito en Lima, que se encuentra en una fase temprana de maduración y se sitúa en la primera etapa de evolución del mercado. En la sección 6 se examina la estructura del mercado de microcrédito en Huancayo, que registra características similares al de Arequipa, pero ha dado origen a la adopción de una estrategia competitiva diferente por parte de la empresa líder.

## 4. ESTRUCTURA DEL MERCADO DE MICROCRÉDITO EN AREQUIPA

### 4.1 Descripción de la estructura de mercado

Para analizar en forma más detallada la estructura de los mercados microfinancieros y sus repercusiones sobre las presiones competitivas, resulta interesante explorar el caso de Arequipa. En efecto, dicha ciudad cuenta con el mercado más maduro de microcrédito en el Perú, dado que por el lado de la demanda de financiamiento, se registra una amplia presencia de microempresas dotadas de una adecuada cultura crediticia y un buen nivel de información, que muchas veces se encuentran concentradas en mercadillos y ferias, lo que facilita la comunicación y reduce los costos operativos de otorgarles préstamos. A su vez, por el lado de la oferta de microcrédito, Arequipa cuenta con una masiva presencia de IMF, incluidas entidades regionales de importancia, como la CMAC Arequipa, la CRAC CajaSur y las EDPYME Crear Arequipa y Nueva Visión, así como sucursales de las más importantes IMF nacionales como Mibanco, Financiera Solución, el Banco del Trabajo y las EDPYME Edyficar y Proempresa.