

### Recuadro 3

#### Los peligros de una guerra de precios

Las respuestas competitivas basadas en el manejo de los precios representan el riesgo inherente de acelerar el proceso natural de competencia, en el que los precios sólo cubren los costos económicos de operar en una industria (beneficios económicos nulos).

Esto es así dado que los competidores pueden tener la capacidad patrimonial o financiera suficiente para soportar un recorte inmediato de la rentabilidad, promovido por la reducción del precio. En mayor medida, competidores más sólidos que las empresas establecidas pueden beneficiarse de este juego y utilizarlo para desplazar a las segundas de la industria, mediante una serie de rebajas de precios (o guerra de precios) hasta situarlos en el nivel de los costos o incluso por debajo de ellos (precios predatorios).

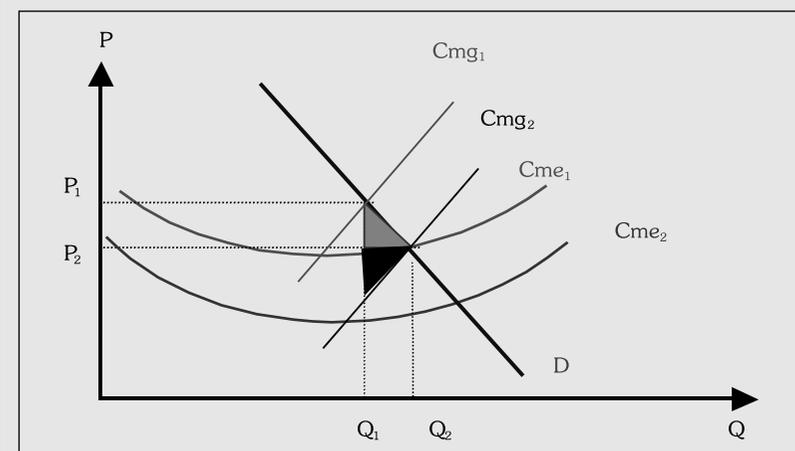
En este sentido, utilizar estrategias competitivas de este tipo puede desembocar en un reordenamiento rápido de las participaciones de las entidades en el mercado, lo que no necesariamente está relacionado con la eficiencia de las empresas sino más bien con el respaldo financiero con el que cuentan los participantes, factor que puede producir un equilibrio muy lejano del socialmente óptimo.

Una eventual aceleración del proceso de reducción de tasas sería muy perjudicial para la CMAC si las IMF nacionales aplican reducciones aún más severas, si se toman en consideración las diferencias patrimoniales entre la empresa líder y las capitalinas. Si bien es cierto que la CMAC cuenta con claras ventajas en cuanto a eficiencia, penetración —número de clientes y saldos de cartera—, tecnología crediticia e imagen en la plaza, también se debe considerar que las empresas nacionales presentan una base patrimonial sensiblemente mayor, lo que les permite competir directamente por el mercado, e incluso soportar pérdidas en el corto plazo con la finalidad de desplazar a la competencia regional.

Esta diferencia entre los competidores regionales y las entidades nacionales pone en riesgo la estrategia de competencia y al final la cuota de mercado de la CMAC en Huancayo. Por ello, una política basada únicamente en ventajas en la función de costos, sin considerar el aspecto patrimonial, puede constituir una orientación inadecuada si los competidores no se inhiben de aplicar estas políticas y desarrollan estrategias más agresivas que las planteadas por la empresa más eficiente. En el caso

de que los competidores apliquen estas medidas y la CMAC salga del mercado o se quede con una cuota marginal, dichas medidas podrían significar una pérdida social importante, derivada de la participación mayoritaria de las empresas menos eficientes. A continuación se presenta un gráfico que explica el fenómeno de la pérdida del bienestar social asociada al dominio de las empresas menos eficientes.

Gráfico 8  
Pérdida del bienestar social ante el dominio de la empresa menos eficiente



En el gráfico anterior se presentan las estructuras de costos de dos tipos de empresas (1 y 2), cada una con sus respectivas curvas de costo medio y de costo marginal ( $Cme$  y  $Cmg$ ). La empresa 2 se muestra como la entidad más eficiente, pues a cada cantidad de producción, le corresponde un costo menor que para la empresa 1. Los equilibrios correspondientes a la maximización del bienestar social para cada caso se ubican en los puntos  $(P_1, Q_1)$  y  $(P_2, Q_2)$ . El equilibrio logrado con la empresa tipo 2, en comparación con la del tipo 1, aumenta el bienestar social en el área sombreada, correspondiente a la suma vertical de las diferencias entre la demanda  $D$  y el  $Cmg_2$ , desde el punto  $Q_1$  hasta  $Q_2$ . El triángulo superior corresponde a la ganancia en el excedente del consumidor, mientras que el triángulo inferior al excedente del productor.

## 7. NOTAS FINALES

### 7.1 Etapas de la evolución del mercado del 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 reducido de instituciones de microfinanzas, orientadas a atender a un público marginado por la banca tradicional. En dicha fase se observan tasas de interés muy elevadas y una oferta concentrada con gran poder de mercado.

En la segunda etapa se presenta la consolidación de las primeras empresas, en términos de reducción de costos, aumento de la rentabilidad y una sólida participación en el mercado, 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.

### 7.2 El mercado de Arequipa

Se ha señalado que el mercado de microcrédito en Arequipa constituye el más maduro del Perú y permite avizorar las tendencias que se plasmarán posteriormente en el resto del país. De esta forma, su evolución lo sitúa en el punto más avanzado de la segunda etapa en el desarrollo del mercado de microcrédito.

El examen de este caso ha evidenciado la importancia de considerar la estructura de mercado para explicar las estrategias competitivas adoptadas por las diversas IMF. De esta forma, destacan algunas conclusiones importantes.

En primer lugar, la estrategia del líder —la CMAC Arequipa— de mantener una tasa activa elevada alrededor de 41% le ha permitido lograr beneficios extraordinarios en los últimos cuatro años, lo que se demuestra en un ROE de 52,48% en diciembre de 2002. Si bien esta estrategia ha permitido el ingreso de varios participantes en el mercado —lo que ha erosionado lentamente la participación de la CMAC en el mercado del 100% al 58,69%—, ha sido aprovechada por esta entidad para reforzar su nivel patrimonial y desarrollar una tecnología crediticia eficiente, lo cual constituye la principal barrera frente a la entrada de una institución que le quiera hacer una competencia

directa, ya sea en precios o servicios.<sup>40</sup> Esta estrategia puede descansar en la racionalidad maximizadora de beneficios, pues es de esperar que el líder intuya que la demanda de créditos de este tipo sea inelástica, por el alto rendimiento que tiene la oportuna oferta de fondos en los pequeños negocios. De esta forma, reducir el precio no incrementaría significativamente la demanda.

También es importante subrayar que la alta rentabilidad alcanzada por la CMAC no ha debilitado los incentivos para lograr mayores niveles de eficiencia, ya que la búsqueda de una permanente racionalización de los costos operativos consolida la ventaja del líder frente a los seguidores y le permite mantener altas utilidades que resultan indispensables para ampliar la base patrimonial ante la precaria situación financiera del propietario municipal. A la vez, el mayor patrimonio sustenta el crecimiento de las operaciones y amplía la esfera de influencia de la dirección y la gerencia de la entidad, factores importantes en una empresa del sector público.

En segunda instancia, se observa que la estrategia comandada por la CMAC de fijar el precio ha sido respetada por los demás participantes, ya que existe una diferencia importante en el nivel patrimonial y en la estructura o en el desarrollo de la función de costos como para poder soportar una guerra de precios desatada por la competencia. Sin embargo, como se puede intuir del mercado, esta estrategia no es sostenible en el mediano plazo, pues mientras que la CMAC ha alcanzado el punto mínimo de los costos medios, los seguidores empiezan a aprovechar las economías de escala y algunos competidores de similar tamaño —líderes de otra región— han entrado a disputar el mercado. Por ello, es de esperar que las tasas bajen y se aproximen al nivel de los costos medios, con lo que mejoraría el bienestar social.

En tercer lugar, se puede observar que si bien el precio establecido por el líder no impide por completo la competencia, sólo permite subsistir, como en competencia perfecta, a los seguidores más ineficientes, lo cual limita sus sendas de expansión y protege su porción mayoritaria en el mercado. Por ello, con la entrada de nuevos participantes en el mercado y la reducción paulatina de las tasas activas, se eliminaría a los proveedores menos eficientes.

40 González-Vega —“Tecnología de créditos y de captación de depósitos en organizaciones financieras rurales. Metodología de evaluación”. En *Prácticas prometedoras en las finanzas rurales*, San José de Costa Rica, 1999, p. 2— afirma que con la tecnología bancaria tradicional, los costos y los riesgos son demasiado elevados como para que las organizaciones financieras puedan ser rentables. Por ello, aquí se afirma que la innovación en tecnología financiera se consolida como una fuerte barrera a la entrada de la banca múltiple y otro tipo de entidades financieras.

Por último, el equilibrio actual del mercado permite la convivencia de proveedores que ofrecen el mismo producto a diferentes precios. Éste es el caso de las tasas ofrecidas por encima del nivel de las del líder, por el Banco del Trabajo y Financiera Solución. Esto puede explicarse por dos factores centrales: por un lado, por la falta de transparencia de las condiciones del crédito de estas entidades, que venden agresivamente los préstamos otorgados, subrayando su rapidez y la facilidad de los requisitos exigidos pero sin revelar su costo efectivo; por otro lado, también influye la estrategia de los clientes de diversificar sus fuentes de fondeo, utilizando un crédito más caro como alternativa en caso de que la fuente principal demore o no pueda desembolsarle el capital requerido en el momento oportuno. Asimismo, se observa que muchas entidades compran la deuda de los clientes que tienen un buen historial crediticio con otra institución como estrategia de crecimiento, por lo que el prestatario puede verse incentivado a sostener más de una deuda a la vez, una más cara que la otra, para presionar a los proveedores a mejorar sus ofertas.

### 7.3 El mercado de Lima

El mercado del microcrédito en Lima se caracteriza, en primer lugar, por su menor desarrollo relativo frente al alcanzado en las principales ciudades del país. Se sitúa más bien en la primera etapa de la evolución señalada. En segunda instancia, se presenta una concentración mayor en las tres IMF más importantes pero una participación menos significativa de la entidad líder. Por último, predominan mayores tasas de interés que en las principales ciudades del interior.

De esta manera, en Lima el mercado se presenta significativamente segmentado por los ofertantes, dado que las principales fuentes de financiamiento de la microempresa cuentan con productos diferenciados por sus tecnologías crediticias, mientras que por el lado de la demanda, se encuentran fuertes barreras endógenas para cambiar de prestamista, derivadas del grado de maduración del mercado. Debe agregarse que 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, donde 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 con una oferta diferenciada que alcanza una muy alta participación en el portafolio total de microcréditos.

Esta situación permite generar beneficios extraordinarios para dichas IMF por la debilidad de las presiones competitivas.

Es probable que en una segunda etapa, con la maduración del mercado, los productos tiendan a ser más homogéneos y sustitutos, y se debiliten las barreras que dificultan la movilización de clientes entre distintas entidades. Desaparecería, así, la estructura de competencia monopolística y surgiría una oligopólica si se mantienen marcadas diferencias de tamaño o tecnológicas entre las IMF competidoras.

En una tercera etapa de evolución, la mayor competencia determinaría una reducción de las tasas de interés y la salida de las IMF menos eficientes. De esta manera, se llegaría a una situación óptima de mercado: un número limitado de IMF eficientes ofertaría un producto homogéneo a un precio que iguale el ingreso marginal con el costo marginal, y desaparecerían los beneficios extraordinarios.

### 7.4 El mercado de Huancayo

El análisis realizado muestra que la estructura del mercado de microcrédito en Huancayo es bastante similar que la observada en Arequipa. Sin embargo, difieren las estrategias competitivas adoptadas por las empresas líderes en cada caso. En Huancayo la CMAC ha planteado una defensa de su cuota de mercado a través de una política de reducción de tasas, alternativa que no conduciría a la maximización de sus utilidades, dado que esta política no sería capaz de bloquear el crecimiento de las IMF nacionales en la región, que tienen mayores niveles patrimoniales y menor vulnerabilidad. De ahí que una agudización de la guerra de precios podría 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 obtener los beneficios extraordinarios que podrían derivarse de alinear sus tasas con la competencia, dadas sus ventajas de eficiencia. La entidad regional perdería, así, 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.

Una estrategia competitiva más adecuada para la CMAC Huancayo se orientaría a aprovechar sus ventajas comparativas, como la imagen regional,

la experiencia de sus analistas y su significativa penetración en el mercado. Esta receta incluso sería apropiada para afrontar una iniciativa agresiva de la competencia, antes de caer en el juego de la reducción de precios. Esto es más relevante aun en mercados en los que la demanda es relativamente inelástica.

### **7.5 La estructura de mercado en el ámbito nacional y sus tendencias de cambio**

A escala nacional, se ha subrayado que una característica central del mercado del microcrédito en el Perú es su importante grado de fragmentación, dado que las entidades de microfinanzas más importantes concentran sólo una fracción limitada del mercado en el ámbito nacional, mientras que en los mercados regionales más significativos se ha conformado una estructura oligopólica, caracterizada por la posición dominante de un intermediario líder, cuyas operaciones se concentran en el mercado regional. Asimismo, se observa una marcada proliferación de IMF formales, que han asumido diferentes formas institucionales como CMAC, CRAC, EDPYME, bancos y financieras. Se reflejan, así, las limitadas barreras a la entrada creadas por el marco regulatorio,<sup>41</sup> así como las facilidades otorgadas para la formalización de las ONG crediticias y la variedad de formas institucionales creadas por el marco legal para la intermediación en las microfinanzas.

De esta manera, el mercado nacional de microfinanzas se presenta como la agregación de diferentes mercados regionales, caracterizados en cada caso por el predominio de una IMF distinta. Todo esto genera la fragmentación descrita.

Esta estructura del mercado nacional ha tenido significativa influencia en la evolución de las microfinanzas en el Perú. Por un lado, como aspecto favorable, ha creado un marco propicio para el fomento de las IMF regionales y la intermediación a escala local, como en el caso de las CMAC y las CRAC, lo que resulta especialmente relevante en un país marcado por una arraigada centralización económica y financiera. Pero como lo evidencia la comparación entre el Perú y Bolivia, la fragmentación también ha tenido consecuencias desfavorables: (i) la menor intensidad de las presiones competitivas, con la prevalencia de tasas de interés más altas, menores niveles de eficiencia y proliferación de

41 Las exigencias de capital mínimo para conformar una CMAC, CRAC o EDPYME alcanzaron 239.989 dólares americanos en el cuarto trimestre de 2002, mientras que las financieras debían contar con un capital mínimo de 2,65 millones de dólares y los bancos uno de 5,28 millones de dólares. Cf. SBS, Circular G-108-2002 del 14/X/2002.

IMF de pequeña escala, que redundan en un aporte más limitado de las microfinanzas al bienestar social y (ii) la debilidad de los incentivos favorables a la innovación y la ampliación de la frontera del sistema financiero formal.

Es importante subrayar que, actualmente, la fragmentación imperante en la estructura del mercado de microfinanzas ha comenzado a superarse. Se registra una clara tendencia a la consolidación de las principales IMF, con el establecimiento en Lima de las CMAC 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. Asimismo, refuerza esta tendencia el renovado interés por el microcrédito observado recientemente en la banca comercial, seguramente como efecto del exitoso desempeño de las IMF y de las crecientes presiones competitivas en el resto de los segmentos del mercado de las colocaciones.

Sin embargo, la consolidación de una estructura más competitiva del mercado de las microfinanzas constituye un proceso de mediano plazo, que contribuirá a crear un número limitado de IMF de mayor tamaño, que competirán a escala nacional. Esto reducirá los costos del crédito y generará mayores economías de escala. Pero en este proceso de transición siguen abiertas las posibilidades para que ciertas IMF más pequeñas y eficientes puedan desarrollarse y alcanzar progresivamente economías de escala, aprovechando las ventajas que les ofrece la actual estructura del mercado. Esta evolución puede ser alentada por la dispersión estructural de la demanda de microcrédito en numerosos nichos regionales y sectoriales, que pueden ser aprovechados en forma más eficiente por una entidad más pequeña, dotada de mayor sensibilidad a las especificidades de estos segmentos de demanda. Esta dispersión refleja la gran heterogeneidad del sector de la microempresa en el país.

### **7.6 Medidas para promover la competencia**

Pero el examen de la estructura del mercado de las microfinanzas debería incidir también en el papel que el sector público puede desempeñar para promover la competencia y crear condiciones favorables para el desarrollo de las IMF. Las siguientes medidas serían necesarias:

- Reducir las barreras regulatorias que traban el desarrollo de las IMF, no sólo en lo concerniente a la operación en distintas regiones sino también en lo referente a la autorización de nuevas operaciones y el tránsito al módulo I, que permitiría a las EDPYME captar depósitos, lo que crearía igualdad de condiciones entre dichas entidades, por un lado, y las CMAC y CRAC por otro.



(continuación)

	Amazonas	Ancash	Apurímac	Arequipa	Ayacucho	Cajamarca	Callao	Cuzco	Huancaavelica	Huánuco	Ica	Junín	La Libertad
<b>CRAC</b>	<b>0</b>	<b>9,3</b>	<b>15,0</b>	<b>15,0</b>	<b>36,9</b>	<b>14,3</b>	<b>0,0</b>	<b>11,8</b>	<b>39,4</b>	<b>0,0</b>	<b>28,2</b>	<b>2,6</b>	<b>20,6</b>
CRAC Cajamarca	0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CRAC Cajasur	0	0,0	0,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CRAC Chavín	0	9,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CRAC Cruz de Chalpon	0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CRAC Libertadores	0	0,0	8,9	0,0	36,9	0,0	0,0	0,0	39,4	0,0	0,0	0,0	0,0
CRAC Los Andes	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CRAC Nor Perú	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,6
CRAC Profinanzas	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0
CRAC Pymera	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CRAC Quillabamba	0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CRAC San Martín	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CRAC Señor de Luren	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,2	0,0	0,0

(continuación)

	Amazonas	Ancash	Apurímac	Arequipa	Ayacucho	Cajamarca	Callao	Cuzco	Huancaavelica	Huánuco	Ica	Junín	La Libertad
<b>EDPYMES</b>	<b>0</b>	<b>18,7</b>	<b>4,7</b>	<b>11,0</b>	<b>10,6</b>	<b>7,6</b>	<b>0,0</b>	<b>5,2</b>	<b>60,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>9,5</b>	<b>5,6</b>
EDPYME Alternativa	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EDPYME Camco Piura	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EDPYME Confianza	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	0,0
EDPYME Crear Arequipa	0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EDPYME Crear Cuzco	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EDPYME Crear Tarma	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EDPYME Crear Trujillo	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EDPYME Creditvision	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2
EDPYME Edyficar	0	18,7	0,0	2,3	4,9	7,6	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EDPYME Nueva Visión	0	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
EDPYME Proempresa	0	0,0	4,7	1,2	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EDPYME Pro Negocios	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
EDPYME Raíz	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EDPYME Solidaridad	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>							

Fuente: SBS.

Elaboración propia.

	Lambayeque	Lima	Loreto	Madre de Dios	Moquegua	Pasco	Piura	Puno	San Martín	Tacna	Tumbes	Ucayali	Total
<b>TOTAL (miles de S/.)</b>	<b>167,936</b>	<b>879,415</b>	<b>56,645</b>	<b>19,255</b>	<b>40,779</b>	<b>10,75</b>	<b>241,100</b>	<b>90,1151</b>	<b>83,477</b>	<b>78,533</b>	<b>36,5171</b>	<b>20,165</b>	<b>2,943,106</b>
<b>BANCOS</b>	<b>16,4</b>	<b>65,4</b>	<b>25,0</b>	<b>0,0</b>	<b>9,5</b>	<b>10,0</b>	<b>16,5</b>	<b>7,2</b>	<b>8,6</b>	<b>16,1</b>	<b>2,2</b>	<b>45,5</b>	<b>31,0</b>
B. del Trabajo	12,3	34,1	25,0	0,0	9,5	0,0	16,5	17,2	8,6	16,1	12,2	45,5	20,0
Mibanco	4,0	31,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0
<b>FINANCIERAS</b>	<b>7,9</b>	<b>12,8</b>	<b>11,5</b>	<b>0,0</b>	<b>10,9</b>	<b>0,0</b>	<b>4,4</b>	<b>8,5</b>	<b>9,1</b>	<b>12,6</b>	<b>12,6</b>	<b>31,9</b>	<b>9,4</b>
Solución	7,9	12,8	11,5	0,0	10,9	0,0	4,4	8,5	9,1	12,6	12,6	31,9	9,4
<b>CMAC</b>	<b>61,8</b>	<b>7,9</b>	<b>54,6</b>	<b>100,0</b>	<b>67,8</b>	<b>100,0</b>	<b>71,6</b>	<b>54,3</b>	<b>25,5</b>	<b>60,6</b>	<b>75,2</b>	<b>21,5</b>	<b>41,7</b>
CMAC Arequipa	0,0	0,0	0,0	35,2	67,8	0,0	0,0	50,3	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3
CMAC Chincha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
CMAC Cusco	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5
CMAC del Santa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
CMAC Huancayo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9
CMAC Ica	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6
CMAC Maynas	0,0	0,0	54,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5	1,6
CMAC Paíta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	0,0	14,4	0,0	0,0	0,0	0,9
CMAC Pisco	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
CMAC Piura	45,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,5	0,0	11,1	0,0	9,6	0,0	8,6
CMAC Sullana	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	21,3	0,0	0,0	0,0	65,6	0,0	3,2
CMAC Tacna	0,0	0,0	0,0	64,8	0,0	0,0	0,0	3,9	0,0	60,6	0,0	0,0	2,2
CMAC Tujillo	15,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7
CMCP Lima	0,0	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5

(continuación)

	Lambayeque	Lima	Loreto	Madre de Dios	Moquegua	Pasco	Piura	Puno	San Martín	Tacna	Tumbes	Ucayali	Total
<b>CRAC</b>	<b>9,1</b>	<b>2,3</b>	<b>8,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>3,9</b>	<b>6,0</b>	<b>56,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>9,8</b>
CRAC Cajamarca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
CRAC Cajasur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
CRAC Chavín	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
CRAC Cruz de Chalpon	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
CRAC Libertadores	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
CRAC Los Andes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
CRAC Nor Perú	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
CRAC Profinanzas	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
CRAC Prymera	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
CRAC Quilabamba	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
CRAC San Martín	0,0	0,0	8,9	0,0	0,0	0,0	3,9	0,0	56,7	0,0	0,0	0,0	2,1
CRAC Señor de Luren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2

(continuación)

	Lambayeque	Lima	Loreto	Madre de Dios	Moquegua	Pasco	Piura	Puno	San Martín	Tacna	Tumbes	Ucayali	Total
<b>EDPYMES</b>	<b>4,9</b>	<b>11,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>11,8</b>	<b>0,0</b>	<b>3,5</b>	<b>14,0</b>	<b>0,0</b>	<b>10,6</b>	<b>0,0</b>	<b>1,2</b>	<b>8,1</b>
EDPYME Alternativa	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
EDPYME CAMCO Piura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EDPYME Confianza	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,5
EDPYME Crear Arequipa	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
EDPYME Crear Cusco	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
EDPYME Crear Tacna	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6	0,0	0,0	0,4
EDPYME Crear Trujillo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
EDPYME Credivisión	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
EDPYME Edyficar	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
EDPYME Nueva Visión	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
EDPYME Proempresa	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
EDPYME Pro Negocios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
EDPYME Raíz	1,1	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
EDPYME Solidaridad	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

### Anexo B

#### Requisitos para el crédito PYME por IMF en Lima (datos de 31 de diciembre de 2002)

Requisitos	Crear	Edyficar	Proempresa	Credivisión	Mibanco
<b>Experiencia mínima en el negocio</b>					
Persona jurídica	12 meses	6 meses	12 meses	n. d.	12 meses
Persona natural	12 meses	6 meses	12 meses	6 meses	6 meses
<b>Documento de identidad</b>					
Solicitante	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Cónyuge	Sí	Sí	Sí	Sí	Opcional <sup>b</sup>
<b>Recibos de servicios último cancelado (luz, agua o teléfono)</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Documento de la vivienda</b>					
Documento de propiedad	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Autoavalúo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Documento del negocio</b>					
<b>Establecimientos</b>					
- RUC	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
- Pagos a la SUNAT	Opcional	Sí	Sí	Sí	Opcional
- Licencia de funcionamiento	Opcional	Opcional	Sí	Sí	Opcional
- Facturas y/o boletas de compra	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
<b>Comerciantes de mercado</b>					
- Constancia de asociados	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Tiempo de atención</b>	02 - 03	5	4 +	7	3
<b>Condiciones</b>					
<b>Tasa de interés efectiva mensual</b>					
Ejemplo 1:					
Monto : S/. 1.000 / Plazo: 6 meses					
TEA	5,49%	5,21% - 6,21%	6,06%	5,37%	5,49%
Ejemplo 2:					
Monto : S/. 2.000 / Plazo: 12 meses					
TEA	5,49%	4,90% - 5,51%	5,82%	5,15%	5,49%
Descuento por pago adelantado	Sí	Sí	Sí	Sí	Cobran comisión
Costos administrativos	Seguro de desgravamen (0,45*1,000)	1,5% - 3,0%	SI 0,5% flat	Comisión flat de 1,5%	No
<b>Plazo</b>					
Capital de trabajo	12 meses	12 meses	12 meses	12 meses	12 meses
Activo fijo	24 meses	36 meses	24 meses	n. d.	24 meses

<sup>a</sup> Financiera Solución, en el caso del producto Crecer, presta hasta un máximo de S/. 8.000, y la tasa por campaña se ubica en 4% mensual.

<sup>b</sup> MiBanco permite un endeudamiento de hasta S/. 10.000 a un solo miembro de la unidad familiar.

(continuación)

Requisitos	Solución <sup>a</sup>	Bco. Trabajo	Bco. Crédito	Bco. Wiese
<b>Experiencia mínima en el negocio</b>				
- Persona jurídica	12 meses	12 meses	12 meses	12 meses
- Persona natural	12 meses	12 meses	12 meses	12 meses
<b>Documento de identidad</b>				
- Solicitante	Sí	Sí	Sí	Sí
- Conyuge	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Recibos de servicios último cancelado (luz, agua o teléfono)</b>	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Documento de la vivienda</b>				
- Documento de propiedad	No	Sí	No	Sí
- Autoavalúo	Sí (últ. año)	Sí	Sí <sup>c</sup>	Sí
<b>Documento del negocio</b>				
- Establecimientos				
- RUC	Sí	Sí	Sí	Sí
- Pagos a la SUNAT	Sí	Sí	Sí	Sí
- Licencia de funcionamiento	Sí	Sí	Sí	Sí
- Facturas y/o boletas de compra	No	No	No	No
<b>Comerciantes de mercado</b>				
- Constancia de asociados	No	Sólo atienden si poseen RUC		
<b>Tiempo de atención</b>	8	7	8	7
<b>Condiciones</b>				
<b>Tasa de interés efectiva mensual</b>				
Ejemplo 1:		Pequeña emp.	En desarrollo	Pro-negocios
Monto : S/. 1.000 / Plazo: 6 meses		Mínimo S/. 7.000 a 12 meses	Mínimo S/. 7.000 a 12 meses	Mínimo S/. 5.000 a 12 meses
TEA	6,30%	4,36%	4,68%	4,55%
Ejemplo 2:				
Monto : S/. 2.000 / Plazo: 12 meses		S/. 10.000 a 12 meses	S/. 10.000 a 12 meses	10.000 a 12 meses
TEA	6,02%	4,27%	4,55%	3,91%
Descuento por pago adelantado	Sí	No aceptan	Sí	
Costos administrativos	Seguro de desgravamen (S/ 3,5 por cuota)	Comisión flat aprox. 17% del monto otorgado + seguro de desgravamen	Seguro de Desgravamen 0,047 % sobre saldo deudor	Portes de S/. 4,5 en m/n y US\$ 1,5 en m/e
<b>Plazo</b>				
- Capital de trabajo	12 meses	12 meses	12 meses	12 meses
- Activo fijo	36 meses	36 meses	36 meses	36 meses

<sup>a</sup> Financiera Solución, en el caso del producto Crecer, presta hasta un máximo de S/. 8.000, y la tasa por campaña se ubica en 4% mensual.

<sup>b</sup> MiBanco permite un endeudamiento de hasta S/. 10.000 a un solo miembro de la unidad familiar.

<sup>c</sup> El Banco de Crédito exige la presentación del autoavalúo del año 2001 debidamente cancelado.

Fuente: elaboración propia sobre la base de informaciones recogidas en las diversas agencias de las IMF en Lima.

### Anexo C Representación matemática del modelo de competencia monopolística<sup>42</sup>

$$Q = S * [ 1/n - b * (p - p') ] \quad (1)$$

$$C = F + c*Q \quad (2)$$

Donde (1) es la función de demanda de las empresas.  $S$  representa las ventas totales de la industria;  $n$  el número de empresas en la industria;  $b$  la sensibilidad de la cuota de mercado de cada empresa al precio que establece;  $p$  el precio establecido por la propia empresa y  $p'$  el precio medio de los competidores.

Donde (2) es la función de costos de las empresas.  $F$  representa los costos fijos de las empresas,  $c$  el costo marginal y  $Q$  las ventas de la empresa.

De (1):

$$Q = S/n + S*b*p' - S*b*p \quad (3)$$

Despejando  $p$  de (3):

$$P = (S/n + S*b*p') / (S*b) + Q/S*b \quad (4)$$

El ingreso total viene determinado por:

$$IT = p*Q \quad (5)$$

(3) en (5):

$$IT = (S/n + S*b*p') / (S*b)*Q + Q^2/S*b \quad (6)$$

El ingreso marginal (Img) viene determinado derivando (6) con respecto a  $Q$ :

$$Img = (S/n + S*b*p') / (S*b) + 2*Q/S*b \quad (7)$$

Reemplazando (3) en (7):

$$Img = p - Q/S*b \quad (8)$$

De (2) se obtiene el costo marginal ( $Cmg$ ), derivando con respecto a  $Q$  y el costo medio ( $Cme$ ), dividiendo entre  $Q$ :

$$Cmg = c \quad (9)$$

$$Cme = F/Q + c \quad (10)$$

<sup>42</sup> Para mayores detalles, véase Kugman, P. y M. Obstfeld, op. cit.; pp. 104-110.

El punto de maximización ( $Img = Cmg$ ) (8) = (9):

$$p - Q/S*b = c \quad (11)$$

Si  $p = p'$ , entonces  $Q = S/n$ . Con ello, (10) y (11) resultan:

$$Cme = n*F/S + c \quad \text{Curva } cc$$

$$p = c + 1/b*n \quad \text{Curva } pp$$

Entonces:

- La curva *cc*, el costo medio (*Cme*), se relaciona de manera inversamente proporcional con el número de empresas (*n*).
- La curva *pp*, el precio (*p*), se relaciona de manera directamente proporcional con el número de empresas (*n*).

### Anexo D Relación de IMF. Portafolio, indicador de eficiencia y país

Nombre IMF	Portafolio (miles US \$)	IE <sup>a</sup>	País
Enlace	1.528	54,30%	El Salvador
Confianza*	2.663	24,20%	Perú
F. J. Nieborowski	2.915	23,40%	Nicaragua
Crear Arequipa	2.951	22,70%	Perú
WWB Bogotá*	3.300	20,80%	Colombia
Crear Tacna	3.451	21,70%	Perú
WWB Medellín*	3.930	17,20%	Colombia
WWB Bucaramanga*	4.877	22,30%	Colombia
Proempresa*	5.005	30,00%	Perú
Fondesa*	5.354	13,70%	República Dominicana
FINDE	7.280	16,60%	Nicaragua
WWB Popayán	9.616	13,70%	Colombia
ADOPEM*	9.946	22,50%	República Dominicana
CMAC Tacna*	10.130	27,20%	Perú
CMAC Ica	12.280	15,90%	Perú
Confía	13.460	21,20%	Nicaragua
CMAC Cusco	17.297	15,40%	Perú
WWB Cali*	17.7101	13,80%	Colombia
FinAmérica	8.8851	20,40%	Colombia
Visión	9.3241	17,60%	Paraguay
CMAC Sullana	9.949	17,50%	Perú
Edyficar*	20.045	20,00%	Perú
Compartamos*	24.848	41,00%	México
CMAC Trujillo	27.373	17,90%	Perú
FIE	27.443	11,60%	Bolivia
Calpia	31.863	16,70%	El Salvador
CMAC Arequipa	50.045	14,70%	Perú
Caja Los Andes	52.557	12,80%	Bolivia
Banco Sol	81.030	14,80%	Bolivia

<sup>a</sup> Gastos Operativos / Cartera bruta promedio

\* IMF no comparables

Fuente: Performance Indicators for Microfinance Institutions. Microrate & BID.  
Elaboración propia.

## Anexo E

### Regresiones efectuadas

#### Regresión 1

Indicador de eficiencia y portafolio de todas las empresas del anexo D

Dependent Variable: IEGLOBAL

Method: Least Squares

Date: 05/26/03 Time: 12:49

Sample: 1 29

Included observations: 29

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	43.52307	4.092699	10.63432	0.0000
QGLOBAL	-0.004676	0.002515	-1.859329	0.0739
R-squared	0.113507	Mean dependent var		38.17241
Adjusted R-squared	0.080674	S. D. dependent var		16.34466
S. E. of regression	15.67150	Akaike info criterion		8.408036
Sum squared resid	6631.088	Schwarz criterion		8.502333
Log likelihood	-119.9165	F-statistic		3.457103
Durbin-Watson stat	1.412231	Prob(F-statistic)		0.073911

#### Regresión 2

Indicador de eficiencia y portafolio de las empresas peruanas

Dependent Variable: IE

Method: Least Squares

Date: 05/26/03 Time: 12:34

Sample: 1 11

Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	44.76201	3.398553	13.17090	0.0000
Q	-0.006639	0.002523	-2.630985	0.0273
R-squared	0.434747	Mean dependent var		38.00000
Adjusted R-squared	0.371941	S.D. dependent var		9.305912
S. E. of regression	7.374949	Akaike info criterion		6.997021
Sum squared resid	489.5088	Schwarz criterion		7.069365
Log likelihood	-36.48361	F-statistic		6.922083
Durbin-Watson stat	1.504252	Prob (F-statistic)		0.027314

#### Regresión 3

Indicador de eficiencia y portafolio de las empresas comparables

Dependent Variable: IECOMP

Method: Least Squares

Date: 05/26/03 Time: 13:34

Sample: 1 18

Included observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	43.50526	5.610284	7.754555	0.0000
QCOMP	-0.005400	0.002850	-1.894775	0.0763
R-squared	0.183264	Mean dependent var		35.66667
Adjusted R-squared	0.132218	S. D. dependent var		17.25927
S. E. of regression	16.07784	Akaike info criterion		8.497200
Sum squared resid	4135.951	Schwarz criterion		8.596130
Log likelihood	-74.47480	F-statistic		3.590174
Durbin-Watson stat	0.997475	Prob (F-statistic)		0.076340

## Anexo F

### El tamaño del mercado como un factor determinante en las estrategias competitivas

Se plantea una función objetivo de utilidad para cada IMF, con una forma funcional indeterminada, que depende de una variable: cuota de mercado. Aquí se asume que la función de costos es plenamente conocida por las empresas (a todo lo largo de la curva), así como la demanda potencial y su elasticidad. Por ello, la empresa, al sostener una cuota de mercado dada, podrá saber la cantidad que producirá, el precio que podrá cobrar y los costos de esa producción.

$$\text{Max } U = f(c(e))$$

Donde  $c$  es la cuota de mercado de cada empresa y  $e = EME / MP$ , donde  $EME$  es la cantidad en volumen de préstamos producida en la escala mínima eficiente de la IMF dominante en el mercado;  $MP$  es la cantidad de préstamos que demanda el mercado potencial en el precio correspondiente a la  $EME$ ; y  $e$  el indicador de cobertura individual, donde  $e \in [0, 1]$ .<sup>43</sup> Se deduce que conforme  $e$  se aproxime a 0, es más eficiente que el mercado sea atendido por un número de empresas que se aproxime al infinito, mientras que si se acerca a 1, es más eficiente que la demanda sea atendida por una sola empresa, lo que corresponde a una estructura de mercado de monopolio natural.<sup>44</sup>

Hay que mencionar que en el corto plazo,  $c$  está altamente correlacionada con la tasa de interés ( $i$ ), pues conforme la cuota de mercado de una empresa particular se acerca al 100%, el problema de maximización se asemejará al de un monopolio: la entidad poseerá mayor poder para establecer un precio por encima de sus costos medios y generará beneficios extraordinarios. Por el contrario, a menor participación en el mercado, la

solución de maximización se aproximará a la competencia perfecta; es decir, las empresas tendrán menor discrecionalidad para establecer una tasa de interés por encima de los costos medios.

Sin embargo, en el largo plazo, el único equilibrio estable de cantidad y precio está relacionado con el tamaño relativo del mercado; es decir,  $e$ . Esto es así porque las fuerzas de mercado presionarán lo suficiente como para lograr un número óptimo de empresas tal que producirá un equilibrio que constituirá una solución socialmente más eficiente que otro número de participantes.

A pesar de ello, esta relación de largo plazo requiere una madurez importante del mercado, por lo que en muchas plazas la situación encontrada difiere de la esperada, en la que se lograría un equilibrio estable. En efecto, la industria de microfinanzas en el Perú requirió un tiempo para madurar las técnicas necesarias para satisfacer adecuadamente la demanda potencial,<sup>45</sup> como lo experimentaron las CMAC, que fueron las primeras instituciones financieras formales en establecerse en el negocio. De ahí que la cuota de mercado alcanzada por las empresas líderes constituya muchas veces el resultado de una etapa de transición —en la que entran y salen empresas— en la evolución hacia un proceso de formación de un mercado óptimo.

Por esta razón, se plantea distinguir entre la cuota actual ( $c$ ) y la cuota eficiente, o la que se obtendría en el largo plazo ( $c(e)$ ). La función de maximización dependerá de  $c(e)$ , ya que las empresas determinarán sus estrategias de competencia teniendo en consideración el desenlace que forzaría el mercado. Así, si una empresa posee una  $c$  relativamente alta y  $c(e)$  tiende a cero, las estrategias de las empresas apuntarán a mantener el alto poder de mercado durante el máximo tiempo posible, mientras que si  $c(e)$  tiende a ser alta, las estrategias buscarán asegurar un lugar entre los pocos ofertantes del futuro.

En ambos casos, las empresas con  $c$  alta estarían incentivadas para proteger la entrada de mayores competidores. En el primero, las barreras buscan maximizar el tiempo en el que se tiene un alto poder de mercado. En el segundo, tratarán de proteger el mercado para que la empresa líder maximice su participación y desarrolle las economías de escala necesarias que le permitan gozar de un monopolio sostenible en el futuro.

<sup>45</sup> Se siguen mejorando las técnicas como en todo el negocio, pero el perfeccionamiento de una técnica básica para entrar en este mercado fue más costoso o más prolongado que en otras industrias con *benchmarks* o experimentos internacionales.

<sup>43</sup> Este indicador, en realidad, puede ser mayor que 1, pero dentro de un marco conceptual, si  $e$  superara a 1 traería las mismas consecuencias en cuanto al número de empresas para alcanzar la estructura óptima de mercado que si este indicador fuera exactamente ese valor.

<sup>44</sup> Se resalta que, tal como se observó en el gráfico 2, la definición del monopolio natural no sólo está sujeta a la presencia de economías de escala sino más bien al tramo subaditivo del costo medio —que puede presentar un segmento de deseconomías de escala—. Para ampliar este concepto, se recomienda revisar Braeutigam, R. "Optimal Policies for Natural Monopolies", en Schmalensse, Richard y Robert D. Willig, *Handbook of Industrial Organization*, Elsevier Science Publisher, Amsterdam, 1989, capítulo 23, pp. 1290-1298, vol. 2.

Las principales barreras a la entrada encontradas en la industria de microfinanzas se pueden clasificar en tres tipos:

- (i) *Tecnología crediticia*: barrera relacionada con el conocimiento y la experiencia de los analistas de crédito y de los funcionarios relacionados. El capital humano.
- (ii) *Imagen institucional*: barrera relacionada con la penetración y la trayectoria de la entidad. El capital intangible.
- (iii) *Costos hundidos del establecimiento*: barrera relacionada con los costos de infraestructura específica y estudios de factibilidad. El capital tangible.

En la industria de microfinanzas, las barreras a la entrada pueden resultar insuficientes para evitar el ingreso de nuevos participantes. En mercados pequeños como el de Huancayo, este fenómeno se agudiza, por lo que las empresas líderes tienen que acudir a estrategias de competencia que fuercen la salida del mercado de las instituciones entrantes. En el recuadro 1 se discute en detalle la debilidad de las barreras a la entrada en un mercado pequeño y en la siguiente sección se aborda la estrategia competitiva de reducir el precio como una medida para proteger la posición de dominio.

**Recuadro 1**  
**Las barreras a la entrada en las microfinanzas**  
**y los tamaños de mercado**

Las barreras a la entrada en una industria están muy relacionadas con el monto de la inversión para alcanzar la escala mínima eficiente de las empresas, con la tecnología productiva que se emplee y con las estrategias competitivas que estén poniendo en práctica al momento del ingreso las empresas establecidas. Estas barreras, así como los costos de salida, determinarán, en gran medida, el tiempo que la industria demore en llegar a un equilibrio socialmente óptimo; es decir, aquel en el que se produce la mayor cantidad posible de un producto al menor precio posible.

En la industria de microfinanzas, las principales barreras a la entrada son la experiencia y el conocimiento de los funcionarios, la imagen de las entidades ya establecidas, así como la capacidad de infraestructura. Sin embargo, el capital físico no representa un obstáculo difícil de superar, ya que se puede plantear una estrategia de entrada sin incurrir en grandes inversiones; como la utilización de locales alquilados en lugar de

agencias, o usar el formato de oficinas especiales para conocer el mercado. Estas oficinas son centros de atención al público en los que sólo se ofrecen los productos crediticios y donde muchas veces no se encuentra un equipo permanente de analistas de crédito sino que la oficina opera como una receptora de solicitudes que se derivan a una sucursal. Por ello este tipo de barrera no es tan importante como el capital intangible de las instituciones, que se encuentra arraigado en la percepción de los clientes. En tal sentido, conforme las empresas tengan más años en un mercado, desarrollando e innovando sus procesos, y sostengan una gran masa de clientes, se volverá más costoso entrar a competir.

La práctica de incorporar analistas de las empresas líderes es una solución rápida para sortear la barrera de la tecnología crediticia. Sin embargo, en esta industria, los competidores regionales y nacionales se diferencian en cuanto a los procedimientos y metodologías para procesar créditos. Esto puede dificultar el rendimiento de los analistas incorporados y reducir la competitividad de la empresa. Adicionalmente, la mayor movilidad de la mano de obra generada por estas políticas puede aumentar el riesgo de la selección adversa en el proceso de reclutamiento de los agentes de negocio. Incluso el incremento de las remuneraciones puede generar un mayor riesgo moral del analista, ya que este último otorgaría prioridad al crecimiento de la cartera en el corto plazo, con la finalidad de cobrar las abultadas remuneraciones variables, y luego podría abandonar la institución—incentivado por la mayor demanda laboral de esta especialidad—, dejando como herencia un portafolio con problemas severos de morosidad.

Siguiendo con lo anterior, en los mercados más pequeños los costos hundidos para establecerse—no sólo entrar al mercado sino ponerse a la par del líder: igualar su infraestructura productiva— son sensiblemente menores que en los mercados más amplios. Esto genera incentivos a la entrada de las empresas que atienden a nivel nacional. Esto es así porque el rendimiento marginal de crear una agencia en uno de estos mercados podría ser mayor que en las ciudades grandes, a expensas de un mayor poder de mercado.

De esta forma, se debilitaron las barreras al ingreso del mercado, dada la vulnerabilidad de la barrera de la infraestructura,\* la presencia de antiguos funcionarios de crédito en el mercado\*\* y el sólido respaldo económico de las empresas que incursionaban en la plaza. Esto hizo que

las entidades antiguas, como la CMAC Huancayo, aplicasen medidas inmediatas para proteger su posición de mercado, que representaron, a la vez, barreras a la entrada para otras empresas. La principal estrategia de competencia de la empresa líder fue, como se mencionó anteriormente, la reducción de las tasas efectivas activas.

\* En industrias en las que es significativa la presencia de activos fijos para empezar a producir, establecer una importante capacidad productiva, que sobredimensione la demanda, puede resultar en una poderosa barrera a la entrada. Ejemplos de este tipo son las industrias procesadoras intensivas en capital, como la cervecera.

\*\* En el mercado de Huancayo, cuando aumentó la competencia, existían varios ex analistas de la CMAC que fueron rápidamente incorporados por las empresas nuevas en la plaza.

### La reducción de precios como estrategia de protección y de disminución de la competencia

Si un mercado pequeño puede ser abastecido por un solo ofertante, la empresa que tenga mayores ventajas de costos —ya sea por tiempo en la industria o por una tecnología más eficiente— puede aplicar reducciones del precio, con la finalidad de desincentivar la entrada al mercado o presionar a los competidores para que salgan del mismo. La diferencia del objetivo de la política se basa en el tiempo en que ésta es aplicada. Para el primer caso, se trataría de una estrategia *ex ante* y, en el segundo, *ex post*. Las medidas orientadas a prevenir la competencia están ligadas a la capacidad del líder para establecer importantes barreras a la entrada en el mercado, mientras que las medidas para presionar a la salida de la industria están relacionadas con la capacidad de los competidores para soportar las presiones del líder.<sup>46</sup>

En un mercado en el que la escala mínima eficiente de la empresa líder se aleje de la demanda real (*e* cercano a 0), se producirán incentivos por lograr mantener una tasa activa alta el máximo de tiempo posible. Esto es así porque

46 Aunque en la práctica este factor es determinante para explicar las estructuras reales de mercado, en este apartado se presupone que las empresas participantes tienen capacidades patrimoniales similares para soportar las presiones antes referidas. En la última sección del cuerpo central, se discute este tema como uno de los pilares centrales para establecer conclusiones relevantes para las aplicaciones prácticas.

evitar la competencia —o enfrentarla— bajando precios, para que los nuevos competidores no puedan cubrir los costos de entrada al mercado —o los costos para seguir operando en él—, no sería una adecuada estrategia, ya que los intentos por ingresar serían constantes por la gran demanda insatisfecha con un solo productor. En efecto, la rebaja del precio lograría captar sólo a un número relativamente reducido de clientes —comparado con el tamaño de la demanda total— y el exceso de demanda siempre estaría dispuesto a pagar un precio que esté por encima del de la oferta existente para acceder al servicio. Por ello, en un escenario así, los participantes del mercado sólo entrarán a una guerra de precios cuando no exista más campo de expansión a los precios corrientes; es decir, cuando la única senda de crecimiento sean los clientes de los competidores.

En contraste, en un mercado en el que la escala mínima eficiente de la empresa se ajuste a la demanda, realizar una defensa a la entrada —o una estrategia de competencia— reduciendo el precio, se traducirá inmediatamente en la atención de la mayor parte de la demanda por la empresa dominante. Esto dejaría sin clientes a los potenciales competidores, quienes ante economías de escala, tendrían que asumir pérdidas mayores que las del líder<sup>47</sup> para entrar a competir —o seguir compitiendo—, lo que reduce severamente los incentivos de ingresar al mercado —o aumenta las razones para salir de él—.

Así, en los mercados grandes, que requieren varias empresas para atender la demanda, es de esperar que en un primer momento se configuren estrategias de cooperación para mantener un precio que permita obtener beneficios extraordinarios, como en los casos de Arequipa y de Lima. Una vez que el mercado se va copando de participantes, empezarán los incentivos particulares por romper el escenario de acuerdos implícitos —o explícitos—, ya que, ante ofertas más sustitutas (véase el capítulo de la evolución del mercado), la rebaja de la tasa de interés se traduciría en un aumento considerable de la demanda atendida, situación en la que los clientes de la competencia son atraídos por la oferta más barata. Ello, finalmente, forzaría a un equilibrio en un nivel de precios igual al costo medio.

Por el contrario, en mercados pequeños y en presencia de economías de escala, se generarán los incentivos necesarios para que las empresas luchen por una mayor cuota de mercado y de este modo aseguren más rentabilidad.<sup>48</sup> Estos incentivos serán aprovechados en mayor medida por los agentes que sostengan ventajas sobre el resto, lo que se traducirá en una mayor

47 El líder sólo tendría pérdidas si aplica una política de precios predatorios.

48 Esto está condicionado a las fluctuaciones en el precio. *Ceteris paribus*, un aumento de la cantidad producida se reflejará en mayor rentabilidad.

participación en el mercado. Esta opción de liderar el mercado se convierte en una ventana de oportunidad en el corto plazo, pues en el largo plazo, los agentes alinearán sus diferencias tecnológicas, compartirán equitativamente el mercado y obtendrán beneficios económicos nulos.

Todo esto puede resumirse mediante el siguiente esquema: *en el proceso de transición hacia el equilibrio estable, si  $e$  tiende a 1*, entonces la variable resultante será la cuota  $c$ ; mientras que la tasa de interés  $i$ , será la variable de control  $o$ , lo que es lo mismo, *la estrategia competitiva se centrará en el manejo de  $i$  para mantener  $c$* , mientras que *si  $e$  tiende a 0*, la variable resultante será  $i$ , y  $c$  será la de control, porque *las empresas participantes permitirían el ingreso de nuevas empresas —y perderían cuota del mercado— y se esforzarían por mantener una tasa de interés que les genere beneficios extraordinarios mientras el mercado se vaya copando*.

Los casos de Lima y sobre todo el de Arequipa presentan claros ejemplos de que, en mercados grandes, la estrategia competitiva se relaciona más con el esfuerzo de mantener tasas activas altas, sin ocuparse demasiado por la entrada de nuevos competidores. La experiencia de Huancayo muestra que en mercados pequeños, la estrategia de competencia abocada a la reducción de la tasa de interés tiene como finalidad mantener una posición dominante en el mercado. Ambas son utilizadas como estrategias competitivas que descansan en la maximización de utilidades.

Sin embargo, tal como se mencionó anteriormente, la efectividad de las políticas orientadas a presionar por la salida de los competidores o por la protección de una participación mayoritaria en el mercado se relaciona con la capacidad de los competidores para soportar las presiones del líder. En este contexto, es muy importante resaltar que la estrategia competitiva de la CMAC de Huancayo, de reducir los precios para diferenciarse de la competencia, es viable en la medida en que exista mayor equilibrio en la capacidad patrimonial entre la empresa líder y los competidores; pues una guerra de precios, finalmente, representa una reducción de las utilidades, lo que implica una reserva suficiente de capital mientras que esta estrategia sea utilizada. Tal como se analiza en la sección 4, esta condición no se cumple en el mercado de Huancayo.

## Referencias bibliográficas

- AGENCIA PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL DE LOS ESTADOS UNIDOS (1998). *Microenterprise Development. Policy Paper*. Washington, USAID.
- ALVARADO, JAVIER Y FEDERICO UGAZ (1998). *Retos del financiamiento rural. Construcción de instituciones y crédito Informal*. Lima, CEPES.
- ALVARADO J. y F. GALARZA (2002). “Estudio del mercado microfinanciero de Huancayo”, *Economía y Sociedad* 46, CIES, octubre, pp. 19-26.
- ALVARADO J., F. PORTOCARRERO M., C. TRIVELLI et al. (2001). *El financiamiento informal en el Perú: lecciones desde tres sectores*. Lima, IEP.
- BANCO CENTRAL DE RESERVA (2002). *El costo del crédito en el Perú*. Lima.
- BERENBACH, SHARI Y CRAIG CHURCHILL (1997). *Reglamentación y supervisión de instituciones de microfinanciamiento*. Red de Microfinanzas, Documento 1.
- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (1995). *Guía técnica para el análisis de instituciones financieras microempresariales*. Washington, BID-Unidad de Microempresa.
- (1995). *Algunas experiencias de apoyo a la microempresa. Síntesis de casos*. Washington: Unidad de Microempresa.
- BRAEUTIGAM, RONALD R. (1989). “Optimal Policies for Natural Monopolies”, capítulo 23 de Schmalensee, Richard y Robert D. Willig, *Handbook of Industrial Organization*, vol. 2. Ámsterdam, Elsevier Science Publisher.
- CAMPION, ANITA ET AL. (2001). “The Transformation of ACP to MIBANCO”, <http://www.mip.org/pubs/mbp-def.htm>
- CAMPION, ANITA ET AL. (2001), “Credit Bureaus: A Necessity for Microfinance?”, <http://www.mip.org/pubs/mbp-def.htm>.
- CARLTON, DENNIS Y JEFFREY PERLOFF (1994). *Modern Industrial Organization*, segunda edición. Addison-Wesley.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA-CEPAL (2002). *Proyecciones latinoamericanas 2001-2002*. Santiago.
- CENTRO PERUANO DE ESTUDIOS SOCIALES et al., eds. (1997). *Mercados financieros rurales en América Latina. Tomo I: Análisis y Propuestas; tomo II: Avances Institucionales*. Lima, CEPES.

- CHRISTEN, R. P., E. RHYNE y R. VOGEL (1995). "Maximizing the Outreach of Microenterprise Finance: The Emerging Lessons of Successful Programs", *Program and Operations Report 10*, Washington, USAID, julio.
- DIXIT A. K. y J. E. STIGLITZ (1977). "Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity", *The American Economic Review*, vol. 67, 3, junio, pp. 297-308.
- GONZÁLEZ VEGA, Claudio (1999). "Tecnología de créditos y captación de depósitos en organizaciones financieras rurales; metodología de evaluación". En *Prácticas prometedoras en finanzas rurales*, San José de Costa Rica.
- \_\_\_\_\_ (1998). *Microfinance Apex Mechanisms: Review of the Evidence and Policy Recommendations*. Ohio State University, Rural Finance Program, agosto.
- GONZÁLEZ VEGA, Claudio et al., eds. (1997). *El reto de las microfinanzas en América Latina: la visión actual*. Caracas, Corporación Andina de Fomento.
- HANNANN, T. H. (1991). "Foundations of the Structure-Conduct-Performance Paradigm in Banking", *Journal of Money, Credit and Banking*, 23, 1, pp. 68-83.
- HOFF, C. y J. E. STIGLITZ (1998). "Moneylenders and Bankers: Price-increasing Subsidies in a Monopolistically Competitive Market", *Journal of Development Economics*, 55, pp. 485-518.
- IPC (1994). *Eficiencia económica de las CMACs del Perú. Introducción al análisis de costos por producto*. Frankfurt.
- JANSSON, TOR (2003). *Financing Microfinance. Exploring the Funding Side of Microfinance Institutions*. Washington, IDB, Sustainable Development Department, Technical Paper Series.
- JANSSON, TOR Y MARK WENNER (1997). *Financial Regulation and Its Significance for Microfinance in Latin America and the Caribbean*. BID, Unidad de Microempresa.
- JANSSON, TOR ET AL. (2002). *Performance Indicators for Microfinance Institutions. A Technical Guide*. Washington, IDB, <http://www.iadb.org/sds/msm>
- KRAHNEN, J. P. y R. SCHMIDT (1994). *Development Finance as Institution Building*. Westview Press.
- KRUGMAN, P. y M. OBSTFELD (1999). *Economía internacional. Teoría y política*. Cuarta edición. McGraw Hill.

- LEDGERWOOD, JOANNA (1999). *Microfinance Handbook. An Institutional and Financial Perspective*. Washington D. C.: Banco Mundial.
- LUCANO, Fernando y Miguel TABORGA (1998). *Tipología de las instituciones financieras para las microempresas en América Latina y el Caribe*. Washington, BID, Unidad de Microempresa.
- JOURNAL OF INTERNATIONAL DEVELOPMENT (1996). *Special Issue: Sustainable Banking with the Poor*, marzo-abril.
- MARULANDA, BEATRIZ (2000). "Here Come the Commercial Banks". En G. Westley et al., *Safe Money. Building Effective Credit Unions in Latin America*. Washington, IADB.
- MCINTOSH C. y B. WYDICK (2002). *Competition and Microfinance*. University of California at Berkeley. [www.microfinancegateway.org/static/2888.htm](http://www.microfinancegateway.org/static/2888.htm)
- MEYER, RICHARD (2002). *Track Record of Financial Institutions on Assisting the Poor in Asia*. Asian Development Bank Institute Research Paper 49.
- MICRORATE (2002). *The Finance of Microfinance*. Washington.
- MILLER, TOMÁS (2000). *Microfinance. Lessons Learnt in Latin America*. Washington, IDB.
- MOLYNEUX, P. y W. FORBES (1995). "Market Structure and Performance in European Markets", *Applied Economics* 27, pp.155-159.
- MORDUCH J. (1999). "The Microfinance Promise", *Journal of Economic Literature* 37, 4, diciembre, pp. 1569-1614.
- MORRIS, FELIPE (2000). "La reforma del sistema financiero". En Roberto Abusada et al. *La reforma incompleta*. Vol. 1. Lima, Universidad del Pacífico.
- NAVAJAS, S. y M. SCHREINER (1998). *Apex Organizations and the Growth of Microfinance in Bolivia*. Economics and Sociology Occasional Paper 2500. Ohio State University, Rural Finance Program.
- NAVAJAS, S. ET AL. (2000). "Microcredit and the Poorest of the Poor: Theory and Evidence from Bolivia", *World Development*, vol. 28, pp. 333-346.
- OTERO, MARÍA Y ELISABETH RHYNE (1994). *The New World of Microenterprise Finance. Building Healthy Financial Institutions for the Poor*. Kumarian Press.

- PORTOCARRERO M., FELIPE (2002). "La oferta actual de microcrédito en el Perú". En Portocarrero M., Felipe et al. *Microcrédito en el Perú: Quiénes piden, quiénes dan*. Lima, CIES, pp. 13-84.
- \_\_\_\_\_ (1999). *Microfinanzas en el Perú. Experiencias y perspectivas*. Lima, Universidad del Pacífico.
- RHYNE, ELISABETH (2001). "Microfinance Institutions in Competitive Conditions", Washington, <http://www.mip.org/pubs/mbp-def.htm>
- \_\_\_\_\_ (2001). "Comercialisation and Crisis in Bolivia Microfinance". Washington, <http://www.mip.org/pubs/mbp-def.htm>
- RHYNE, ELISABETH Y LINDA S. ROTBLATT (1994). *What Makes Them Tick. Exploring the Anatomy of Major Microenterprises Finance Organizations*. Acción International.
- ROBINSON M. S. (2001). *The Microfinance Revolution. Sustainable Finance for the Poor*. Vol. 1. Banco Mundial.
- RUTHERFORD, STUART (2002). *Los pobres y su dinero*. México, Universidad Iberoamericana.
- SCHMIDT, R. y C. P. ZEITINGER (1996). "Prospects, Problems and Potencial of Credit-Granting NGOs", *Journal of International Development*, marzo-abril.
- SCHMIDT, R. y C. P. ZEITINGER (1994). "Critical Issues in Small and Microbusiness Finance". Viena, International Donor Conference on Financial Sector Development.
- SCHREINER, M., "Aspects of Outreach: A Framework for Discussion of the Social Benefits of Microfinance", Washington University, St. Louis, <http://www.gwweb.wustl.edu/users/schreiner>.
- STEARNS, KATHERINE (1991). *El enemigo oculto: morosidad en programas de microcrédito*. Washington, Acción.
- TÁVARA, JOSÉ (1998). "Fuentes de financiamiento de la microempresa peruana», *Boletín 33*, Lima, Consorcio de Investigación Económica, enero, pp. 80-86.
- TRIVELLI, CAROLINA (2002). "Clientes de las instituciones de microfinanciamiento". En Portocarrero M., F. et al., *Microcrédito en el Perú: Quiénes piden, quiénes dan*. Lima, CIES, pp. 85-178.

- \_\_\_\_\_ (1998). "Financiamiento formal para el sector agropecuario", *Boletín 33*, Lima, Consorcio de Investigación Económica, enero, pp. 72-79.
- TRIVELLI, CAROLINA E HILDEGARDI VENERO (1999). *Crédito rural: coexistencia de prestamistas formales e informales, racionamiento y auto-racionamiento*. Lima, Instituto de Estudios Peruanos.
- VALDERRAMA, MARIANO (1997). *Crédito a la pequeña y microempresa*. Lima, CEPES.
- VENTURA, ELIZABETH (1998). *Participación de las mujeres en el crédito rural*. Huancayo, SEPAR.
- VILLARÁN, FERNANDO Y SAMUEL CHÍNCARO (1998). *La promoción estatal a las PYMES en el Perú*. Lima, DESIDE, COSUDE.
- VARIAN, H. R. (1996). *Microeconomía intermedia, un enfoque actual*. Cuarta edición. Antoni Bosch.
- VISCUSI, W. KIP, JOHN M. VERON Y JOSEPH E. HARRINGTON JR. (1995). "Theory of Natural Monopoly", cap. 11 de *Economic Regulation and Antitrust*. Segunda edición. Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- VON PISCHKE J. D. (1996). "Measuring the Trade-Off Between Outreach and Sustainability of Microenterprise Lenders", *Journal of International Development 8*, 2, marzo-abril, pp. 225-240.
- \_\_\_\_\_ (1991). *Finance at the Frontier. Debt Capacity and the Role of Credit in the Private Economy*. Washington, Banco Mundial.
- WESTLEY G. ET AL. (2000). "Credit Union Delinquency and Profitability". En Glenn Westley y B. Branch, *Safe Money. Building Effective Credit Unions in Latin America*. Washington, IADB.
- YAMADA FUKUSAKI, GUSTAVO ET AL. (1996). *Caminos entrelazados. La realidad del empleo urbano en el Perú*. Lima, CIUP.
- YARON, JACOB, BENJAMIN McDONALD Y PIPEK GERDA (1997). *Rural Finance. Issues, Design and Best Practices*. Washington, Banco Mundial.
- ZATTLER, BERND A. (1997). *Institutionalistische Theorie der Entwicklungsfinanzierung. Eine kritische Rekonstruktion und Erweiterung neoinstitutionalistischer Argumente*. Berlín, Dunker & Humboldt.