



consorcio de investigación
económica y social

Estructura de Mercado y Competencia en el Microcrédito

Documento final preparado para
el Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES)/
Red de Microcrédito, Género y Pobreza

Felipe Portocarrero Maisch
Guillermo Byrne Labarthe

Lima, Perú

Julio 2003

Estructura de mercado y competencia en el microcrédito.

(Versión final al 30.07.2003)

Felipe Portocarrero Maisch y Guillermo Byrne Labarthe *

Cuadro de Contenido

Resumen ejecutivo.....	5
Introducción.....	8
I. La fragmentación del mercado de microcrédito en el Perú.....	8
II. La estructura del mercado de microcrédito en Perú y Bolivia: un análisis comparativo.....	10
III. Etapas de la evolución del mercado de microcrédito.	11
Función de costos	12
IV. Estructura del mercado de microcrédito en Arequipa.....	16
Descripción de la estructura de mercado.....	16
Un modelo de la estructura actual de mercado.....	21
Evolución del mercado de microfinanzas en Arequipa.....	27
V. Estructura del mercado de microcrédito en Lima.	28
Descripción de la estructura de mercado.....	28
Un modelo de la estructura de mercado	34
VI. Estructura del mercado de microcrédito en Huancayo.....	38
Descripción de la estructura del mercado de microcrédito en Huancayo.....	38
Las diversas estrategias competitivas.....	41
La estrategia competitiva adoptada por la empresa líder.....	42
VII. Notas finales.	45
Anexo 1. Distribución de las Colocaciones brutas por Departamentos al 31.12.2002	51
Anexo 2. Requisitos para el crédito PYME por IMF en Lima al 31.12.2002.....	53
Anexo 3. Representación matemática del modelo de Competencia Monopolística	55
Anexo 4. Relación de IMFs. Portafolio, Indicador de eficiencia y país.....	56
Anexo 5. Regresiones efectuadas.....	57
Anexo 6: El tamaño del mercado como un factor determinante en las estrategias competitivas.....	58

* Coordinador y Consultor del Programa de Fortalecimiento Institucional de las CRACs, que se realiza por Convenio entre el BID y COFIDE. Sus correos electrónicos son felporm@terra.com.pe y memoby@hotmail.com, respectivamente.

La reducción de precios como estrategia de protección y de disminución de la competencia	60
--	----

Bibliografía.....	63
--------------------------	-----------

Índice de cuadros

<u>Cuadro No. 1.</u> Colocaciones a la microempresa por intermediario.	
<u>Cuadro No. 2.</u> Comparación del mercado de microfinanzas entre Perú y Bolivia.	
<u>Cuadro No. 3.</u> Principales indicadores de los participantes en el mercado de Arequipa	
<u>Cuadro No. 4.</u> Heterogeneidad de costos.	
<u>Cuadro No. 5.</u> Tasas de interés activas efectivas anuales en Arequipa.	
<u>Cuadro No. 6.</u> Economías de escala, rendimiento y evolución del portafolio, y ROE de la CMAC Arequipa: 1992 - 2002.	
<u>Cuadro No. 7.</u> Beneficio económico de los participantes en el mercado de Arequipa.	
<u>Cuadro No. 8.</u> Principales indicadores de los participantes en el mercado de Lima.	
<u>Cuadro No. 9.</u> Tasas de interés activas efectivas anuales de los préstamos PYME en soles en el mercado de Lima.	
<u>Cuadro No. 10.</u> Principales indicadores de los participantes en el mercado de Huancayo.	
<u>Cuadro No. 11.</u> Economías de escala, rendimiento y evolución del portafolio, y ROE de la CMAC Huancayo: 1992 - 2002.	
<u>Cuadro No. 12.</u> Tasas de interés activas efectivas anuales de los préstamos PYME en soles en el mercado de Huancayo.	
<u>Cuadro No. 13.</u> Vulnerabilidad de las empresas ante la guerra de precios en la plaza de Huancayo.	

Índice de recuadros

<u>Recuadro No. 1.</u> Causas de la heterogeneidad de costos.	
<u>Recuadro No. 2.</u> Justificación económica de la estrategia competitiva de la CMAC Huancayo.	
<u>Recuadro No. 3.</u> El peligro de una guerra de precios.	

Índice de gráficos

<u>Gráfico No. 1.</u> Etapas de desarrollo de los costos en el microcrédito.	
<u>Gráfico No. 2.</u> Modelo del mercado de Microfinanzas en Arequipa.	
<u>Gráfico No. 3.</u> Situación de los seguidores.	
<u>Gráfico No. 4.</u> Evolución y equilibrios en el mercado de microcrédito en Arequipa.	
<u>Gráfico No. 5.</u> Modelo original de la competencia monopolística.	
<u>Gráfico No. 6.</u> Efectos en el precio, cantidad producida y beneficios económicos para cada empresa en el mercado; ante la entrada de un competidor.	
<u>Gráfico No. 7.</u> Evolución y equilibrio en el mercado de microcrédito.	
<u>Gráfico No. 8.</u> Pérdida del bienestar social ante el dominio de la empresa menos eficiente.	

Lista de abreviaturas

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BCR	Banco Central de Reserva
CMAC	Caja Municipal de Ahorro y Crédito
COFIDE	Corporación Financiera de Desarrollo
CRAC	Caja Rural de Ahorro y Crédito
EDPYME	Entidad para el desarrollo de la Pequeña y Microempresa.
IMF	Institución de Microfinanzas
ONG	Organización No Gubernamental
ME	Moneda Extranjera
MN	Moneda Nacional
PYME	Pequeña y Microempresa
ROE	Retorno sobre el Patrimonio
SBS	Superintendencia de Banca y Seguros

Resumen ejecutivo.

El mercado del microcrédito presenta en el Perú una estructura fragmentada, con una limitada participación de las IMF que operan a escala nacional. Como resultado 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 en cada caso por la posición dominante de un intermediario líder, cuyas operaciones se concentran en el mercado regional; por su lado, 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 micro financiamiento se presenta como la agregación de diferentes mercados regionales, caracterizados en cada caso por el predominio de una IMF distinta, generándose así la fragmentación señalada.

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, que se orienta 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 traduciría finalmente en la caída de la tasa de interés.

El mercado del 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. Su análisis se ha plasmado en la elaboración de un modelo y permite concluir que: (i) El intermediario líder (la CMAC 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 a 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: (i) Su menor desarrollo relativo frente al alcanzado en las principales ciudades del país; (ii) Presentar una

concentración mayor en las tres IMF más importantes pero una participación menos significativa de la entidad líder y (iii) Registrar 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 a la microempresa cuentan con productos diferenciados por sus tecnologías crediticias; mientras que en el lado de la demanda se encuentran fuertes barreras endógenas para cambiar de prestamista, derivadas del grado de maduración del mercado; asimismo, la oferta es relativamente pequeña frente a la demanda potencial.

Dentro de 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.

El mercado del 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 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, dados sus mayores niveles patrimoniales y su menor vulnerabilidad frente al mercado de Huancayo. De ahí que dentro de estas condiciones una agudización de la guerra de precios pueda conducir al desplazamiento del líder regional, determinando así 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. Perdería así la entidad regional la oportunidad de reforzar su base patrimonial durante el período de predominio de una estructura regional de mercado oligopólica, preparándose así 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 CMAC Huancayo se orientaría a aprovechar sus ventajas comparativas, como la imagen regional, la experiencia de sus analistas y la 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 IMF, con el establecimiento en Lima de las CMACs 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, contribuyendo a reforzar a mediano plazo un número limitado de IMF de mayor tamaño, que competirán a escala nacional, reduciendo los costos del crédito y generando mayores economías de escala.

Introducción

En la última década, las microfinanzas han alcanzado un alto grado de desarrollo en el Perú, que en América Latina sólo ha encontrado paralelo en Bolivia¹. De esta forma, las entidades especializadas en dicho segmento del mercado cuentan con un saldo de colocaciones a la microempresa de US \$ 618.9 millones en noviembre del 2002, que representa el 6.62 % del crédito del sistema bancario.

Sin embargo, un reciente estudio del BCR² ha permitido constar que en promedio las tasas de interés en MN de las Instituciones de Microfinanzas (IMF) ascienden al 58.6 % anual, muy por encima del 6.8 % cobrado por la banca a los clientes corporativos³. El mercado financiero se presenta así dividido en segmentos donde la oferta, la demanda y el precio del dinero difieren significativamente.

De esta forma, el rendimiento anualizado sobre el portafolio promedio de las IMF en el Perú alcanza al 45.8 % en noviembre del 2002, mientras que en Bolivia dicho indicador asciende al 27.1 % en el período. Como ambos países registran en los últimos años 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 documento 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 aborda el examen de las etapas en la evolución de dicha estructura. En la cuarta, quinta y sexta se explora la estructura del mercado de microcrédito en Arequipa, Lima y Huancayo, respectivamente. Finalmente, la séptima sección plantea las conclusiones y recomendaciones de política.

Los autores desearían agradecer al BID y al CIES / Fundación Ford por el apoyo prestado a la investigación. Asimismo, a Marcos Corrales, Javier Valencia, Willy Escobedo, Robin Núñez, Isabel Samaniego, Agustín Saldarriaga, Edgar Berrocal, Elizabeth Ventura, Irma Valencia, Álvaro Tarazona y Carolina Trivelli por sus comentarios y sugerencias.

I. La fragmentación del mercado de microcrédito en el Perú.

Como se aprecia en el cuadro No.1, el mercado del 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 del 2002 solamente el 30.4 % del portafolio total de microcréditos, a diferencia de los 3 bancos más importantes que reúnen el 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 solo a escala regional. Dentro de estas últimas, destacan las 13 CMACs, con una participación en el mercado del 49.1 %.

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

² Cf. BCR, "*El Costo del Crédito en el Perú*", Lima, noviembre del 2002, 141 pp.

³ cf. Ibid, pp. 4.

Cuadro No.1. Colocaciones a la microempresa por intermediario al 30.11.2002

	No. de entidades	de Cartera (mill. US \$)	Participación %	Cartera promedio (mill. 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
CMACs	13	304.2	49.1	23.4
CRACs	12	67.1	10.8	5.6
EDPYMES	14	59.5	9.6	4.2
TOTAL	42	618.9	100.0	14.7

Nota: Las cifras presentadas reflejan la suma de las colocaciones totales de las CMACs, CRACs, EDPYMES, así como el saldo de los créditos a la microempresa de MIBANCO (que representan el 71.4 % de sus colocaciones netas), Financiera Solución (79.8 %) y el Banco del Trabajo (47.3 %). En el caso de las CMACs, CRACs y EDPYMES 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.

Fuente: SBS.

Elaboración: Propia.

La fragmentación de las IMF se explica por varias razones fundamentales. En primer lugar, han existido barreras regulatorias para que las CMACs pudieran operar fuera de sus zonas de origen y particularmente en Lima, que provenían de su legislación específica. En segunda instancia, el crecimiento del microcrédito es un fenómeno bastante reciente, que se ha acelerado desde 1996-97 con la canalización de financiamiento a la microempresa por parte de las empresas anteriormente especializadas en el crédito de 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 CMACs y CRACs.

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 interior del país. En la capital es importante la participación de MIBANCO, el Banco del Trabajo y Financiera Solución, mientras que en provincias, destaca claramente la penetración de las principales CMACs, que constituyen en muchas ciudades el proveedor fundamental del microcrédito, creando así una estructura de mercado distinta en cada región. (Ver cuadro de la distribución de colocaciones brutas en el Anexo 1).

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

- 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.

Pero es importante notar que la estructura del mercado de microfinanzas ha comenzado a cambiar. Por un lado, la SBS ha aprobado la Resolución No. 1276-2002 el 11.12.2002, 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 el establecimiento de una agencia en Lima a la CMAC Arequipa. Por el otro, está intensificándose la competencia en los mercados regionales más importantes, por efecto de una creciente penetración de las IMF que operan a escala nacional.

II. 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 a la imperante en Bolivia, como se observa en el cuadro No.2. En efecto, aunque en el Perú el mercado es aproximadamente tres veces más grande⁴ es atendido por un número mucho mayor de entidades, con lo que su cartera promedio alcanza a US \$ 17.5 millones frente a los US \$ 27.1 millones registrados en Bolivia.

De esta manera, en Bolivia un menor número de entidades de mayor tamaño se encuentra presente en los principales mercados, generando una competencia más intensa, que se refleja en las menores tasas de interés cobradas, con un rendimiento de portafolio del 27.1 % al 30.11.2002 frente al 45.8 % observado en Perú, que cuenta con un mercado de microfinanzas fragmentado, como se ha mencionado. 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 al 15.6 % de la cartera promedio frente al 21.9 % registrado en el Perú; asimismo, como reflejo de la misma situación debe recalcar que los niveles de eficiencia muestran una menor dispersión en Bolivia, donde el indicador de heterogeneidad de costos asciende al 6.9 %, mientras que en el Perú registra el 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, se generan marcadas diferencias de rentabilidad, ya que las IMF bolivianas registran en conjunto pérdidas equivalentes al 0.1 % de su cartera promedio, mientras que sus similares peruanas obtienen una utilidad neta del 6.8 %.

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

⁴ Pero debe considerarse que el indicador colocaciones a la microempresa / PBI alcanza al 1.29 % en el Perú y al 3.01 % en Bolivia en noviembre del 2002. En otros términos, en relación al tamaño de su economía el microcrédito es más importante en Bolivia., cf. CEPAL, "*Proyecciones Latinoamericanas 2001-2002*", Santiago, enero de 2002.

Cuadro No. 2. Comparación del mercado de microfinanzas entre Perú y Bolivia

Con datos a Noviembre 2002

	Perú IMF's 1/	Bolivia IMF's 1/	Perú IMF's no bancarias 2/	Bolivia IMF's no bancarias 2/
Número de IMF's	42	9	39	8
Saldo colocaciones (en millones de US \$)	733,97	243,62	430,90	171,09
Rendimiento del portafolio IMF's 3/	45,76%	27,13%	40,30%	27,07%
Tamaño promedio 4/	17,48	27,07	11,05	21,39
Eficiencia 5/	21,95%	15,59%	17,45%	16,29%
Morosidad 6/	8,49%	9,87%	10,89%	8,31%
Cobertura 7/	77,31%	96,13%	73,36%	97,28%
Rentabilidad 8/	6,82%	-0,13%	6,67%	-0,86%
Heterogeneidad en costos 9/	7,94%	6,92%	8,08%	7,41%

Fuentes: SBS de Perú y SBEF de Bolivia

1/ Para el Perú se consideran 13 CMACs, 14 EDPYMES, 12 CRACs, MIBANCO, el Banco del Trabajo y Financiera Solución. En Bolivia se incluye a Bancosol y a 8 Fondos Financieros Privados.

2/ En esta clasificación se excluyen en el Perú a MIBANCO, al Banco de trabajo y Financiera Solución, mientras que en Bolivia no se considera a Bancosol.

3/ Se calcula dividiendo el ingreso financiero total entre el saldo promedio de colocaciones en el año 2002, hasta noviembre. El indicador ha sido anualizado.

4/ Se calcula dividiendo el saldo de colocaciones entre el número de IMFs en cada país.

5/ Se determina dividiendo el costo operativo (gastos de personal y administrativos, así como la depreciación) sobre la cartera promedio. El indicador ha sido anualizado.

6/ Se estima dividiendo la cartera atrasada y refinanciada entre las colocaciones brutas

7/ Calculada como las provisiones sobre la cartera atrasada y refinanciada (cartera en riesgo).

8/ Calculada como la utilidad neta sobre la cartera promedio al 30.11.2002. El indicador ha sido anualizado.

9/ Calculada como la desviación estándar del índice de costos operativos sobre cartera promedio.

III. 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 dicha etapa 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 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. 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 traduciría finalmente en la caída de la tasa de interés⁵.

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, disminuyendo los niveles de cobertura de la demanda crediticia de los sectores de menores ingresos, como se habría experimentado en Bolivia recientemente. Un 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 un menor número de IMF de mayor tamaño, que compitan con mayor intensidad en términos de 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 sus 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 prestamista⁶. De esta forma, se reducen los riesgos para las IMF y los costos de transacción para los clientes.

Función de costos

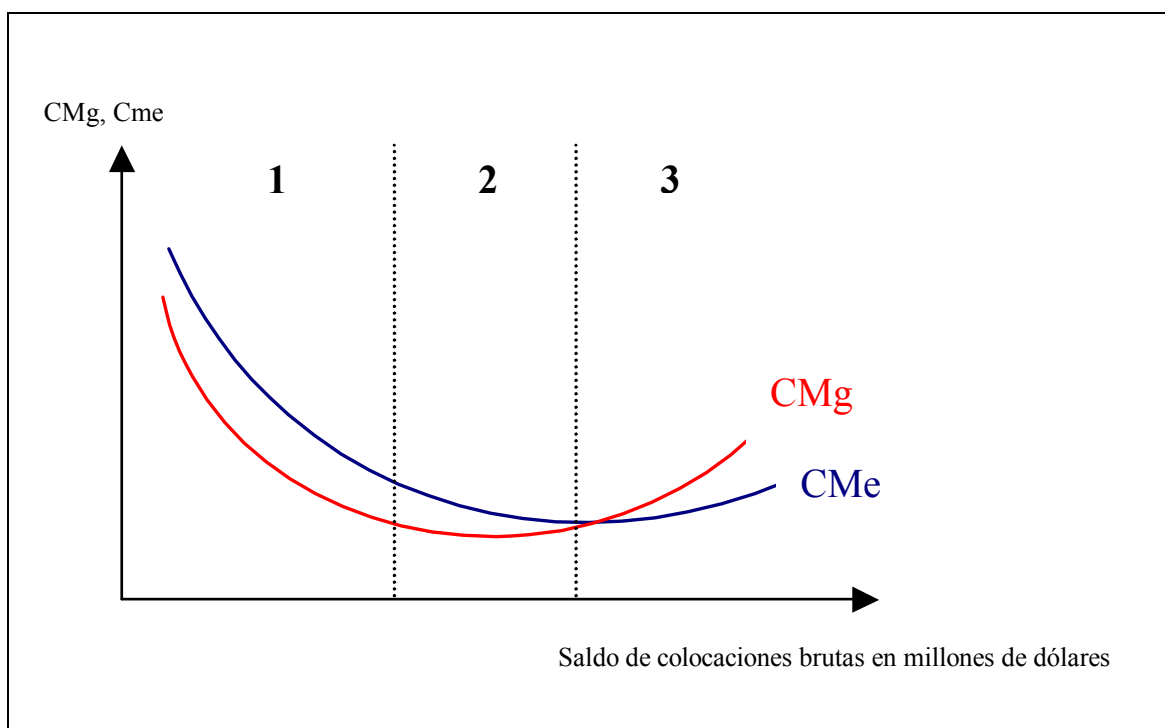
Se asume que los costos relevantes son los operativos, donde se incluyen los egresos de personal, los gastos generales y la depreciación del activo fijo. El producto viene determinado por el saldo de colocaciones y el precio es la tasa de interés efectiva anual promedio.

En el gráfico No. 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.

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 el mes de Febrero se ha producido una disminución de las tasas activas para los montos mayores a S/. 35,000; de 3,50% a 3,20% y para los mayores a S/. 50,000 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. Ledgerwood, Joanna; "*Microfinance Handbook. An Institutional and Financial Perspective*", World Bank, Washington, 1999, pp. 76-77.

Gráfico No. 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, son en realidad costos fijos; referidos a los egresos generados por el personal administrativo y los demás gastos requeridos para mantener la empresa en marcha. Estos están incluidos en la curva de los costos medios (Cme).

Entonces, asumimos una correlación altamente positiva en las variaciones marginales de los costos operativos generados por los analistas y el resto de los costos operativos, 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”⁷, (ii) el costo de recuperación, denotado como “r”, (iii) una meta de morosidad establecida por la institución, denotada por “m” y (iv) el sueldo nominal promedio a los analistas, denotado como “p”; que se relacionarán con el Cmg de la siguiente manera:

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

A su vez, vamos a asumir 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

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, etc.).

mayoría de las entidades de microfinanzas se establece una meta de morosidad que permanece relativamente constante en el tiempo, lo cual implicaría un mayor esfuerzo en el análisis de los riesgos por los analistas o en la recuperación, en caso de que el mercado se vuelva 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 enfrentan con un equipo de analistas sin experiencia. Para representar esto proponemos:

$$(e_t, r_t) = f(c_t(-); x_t(-); h_t(+))$$

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 su vez, x_t representa la experiencia de los analistas de crédito en la evaluación de propuestas de crédito con una tecnología crediticia adecuada para minimizar el riesgo crediticio; esta variable es independiente en cierta medida del mercado donde 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, el cual no es relevante en la función, pues se asume que este tipo de riesgo es internalizado con el análisis básico de los analistas. Por ello se asume que $h_t(t \rightarrow 0) = 0$. Sin embargo cuando el mercado se desarrolla y empiezan a entrar más empresas, se asume que el riesgo moral de los clientes aumenta al tener mayores posibilidades de financiamiento; lo cual aumenta el costo de expansión y de recuperación⁸.

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 empieza a ser reconocido por los prestatarios, quienes empiezan a recomendarlo con otros potenciales clientes. Esto reduce el Cmg, dado que los costos relacionados a la promoción del crédito se reducirán sustancialmente conforme avance el tiempo y con ello, las solicitudes de crédito pueden ser procesadas en un tiempo sustancialmente más corto.

Se genera así una disminución importante en los costos marginales como consecuencia de los rendimientos crecientes señalados, sumados a las economías

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

externas que se dan en el comité y a las externalidades de red⁹ 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 (C_{me}). 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 los analistas 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 los analistas no vuelven a encontrar un nicho de mercado para incrementar sus rendimientos marginales y se mantienen con un crecimiento similar en esta fase.

La tercera etapa corresponde a una situación de alta competencia, donde 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, contratando analistas de otras instituciones (con alto x_t y/o c_t), 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_t . Además, cuando los analistas 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 por el analista, o en la contratación de analistas adicionales para atender las solicitudes extra de los analistas antiguos¹⁰. Adicionalmente las mayores posibilidades de fuentes de fondeo, impulsa al cliente a arriesgar nuevos fondos en proyectos más riesgosos (sube h_t). Todo esto determina un aumento del C_{mg} 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 IMFs puede asumir una importancia central, tanto en lo relativo al desarrollo de nuevos productos como en la mejora de procedimientos y el incremento de la productividad, que puedan generar nuevas economías de escala.

A continuación en la sección IV se plantea un modelo tentativo de la estructura del mercado de microfinanzas en Arequipa que presenta el grado más avanzado de desarrollo, ubicándose en los tramos finales de la segunda etapa. Posteriormente, en la sección V se explora la estructura del mercado de microcrédito en Lima, que se encuentra en una fase temprana de maduración, situándose más bien en la primera etapa de evolución del mercado. A su vez, en la sección VI se examina la estructura

⁹ Constituyen un tipo de externalidades en el que la utilidad que reporta un bien a una persona depende del número de personas que lo consuman. Ver Varian, H. R., "*Microeconomía Intermedia, Un enfoque actual*". Cuarta edición, Antoni Bosch, editor, S.A. 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; que sin embargo, es contrarrestado, inevitablemente, por la duplicación de costos de evaluación a cargo del nuevo analista responsable.

del mercado de microcrédito en Huancayo, que registra características similares al de Arequipa pero ha dado origen a la adopción de una diferente estrategia competitiva por parte de la empresa líder.

IV. Estructura del mercado de microcrédito en Arequipa

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, que facilitan la comunicación y reducen 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, incluyendo entidades regionales de importancia, como la CMAC Arequipa, la CRAC CajaSur y las EDPYMES Crear Arequipa y Nueva Visión, así como sucursales de las más importantes IMF nacionales como MIBANCO, Financiera Solución, el Banco del Trabajo y las EDPYMES Edyficar y Proempresa.

El mayor grado de desarrollo del mercado en Arequipa se refleja en la diferenciación significativa de las tasas de interés del microcrédito por tamaño de las operaciones y riesgo del cliente; en la flexibilización de los requerimientos de garantías y requisitos de documentos, otorgándose créditos hasta US \$ 5,714 con el respaldo de una simple declaración jurada de patrimonio; en la tendencia a alargar los plazos del préstamo¹¹, en el incremento de los montos financiados y en la frecuencia de los clientes compartidos por dos o tres entidades, así como en la extendida práctica de otorgar financiamientos para que un cliente cancele su deuda con una IMF y se convierta en cliente exclusivo de otra, beneficiándose con una menor tasa.

Tal como se evidencia en el cuadro No. 3, la CMAC es la más antigua IMF en el mercado y concentra el 58.69% del total del saldo de colocaciones netas en esta ciudad, disponiendo además de una sólida base patrimonial y una estructura de costos óptima para desarrollar el crédito a las PYMEs, lo que la consolida como el líder de este mercado. El resto de instituciones tienen menos tiempo en el mercado, no sostienen un volumen de cartera importante como para representar una competencia¹² directa a la CMAC y algunas no han desarrollado la tecnología crediticia adecuada, por lo que presentan diferentes estructuras de costos. El recuadro No. 1 explica las principales diferencias en las tecnologías crediticias utilizadas entre los diversos sistemas encontrados en este mercado (Bancos, Caja Municipal, Caja Rural, Edpyme y una financiera de crédito); como argumento central para suponer en el modelo,

¹¹ De esta manera, los clientes exigen un plazo de 10/12 meses para los préstamos de capital de trabajo, aunque sus ciclos de producción y comercialización les permitan pagar sus obligaciones en menor tiempo.

¹² La tecnología crediticia está definida como “el rango entero de actividades llevado a cabo por un intermediario financiero relacionado con la selección de los prestatarios, la determinación del tipo de préstamo a ser otorgado, el monto y el plazo, los colaterales requeridos, así como las acciones para asegurar la recuperación del capital”. Reinhard, H. Shmith y C.P. Zeitinger “*Critical Issues in Small and Microbusiness Finance*”, IPC Working Paper No. 1; pp. 106. Frankfurt 1994.

presentado más adelante, la heterogeneidad en la función de costos entre los participantes.

Cuadro No. 3. Indicadores principales de los participantes en el mercado de Arequipa. Saldos en miles de US \$ Dólares. A diciembre 2002.

IMF	Antigüedad en la plaza de Arequipa (en años)	Saldo de cartera neta total	Saldo de cartera neta PYME en AQP 1/	Participación de mercado	Indicador de eficiencia 2/	Rentabilidad ROE 3/
CMAC Arequipa	17	65.042	23.052	58,69%	14,75%	52,48%
CRAC Caja Sur*	9	10.001	2.867	7,30%	11,89%	15,66%
Edpyme Crear Arequipa	5	4.123	2.897	7,38%	23,13%	29,22%
Edpyme Nueva Visión	5	2.016	1.421	3,62%	24,80%	8,27%
Edpyme Edyficar	3	21.071	1.514	3,85%	21,63%	16,01%
Edpyme Proempresa	3	5.792	764	1,95%	27,37%	8,74%
Banco del Trabajo	8	150.775	3.298	8,40%	29,31%	35,95%
Mibanco	1	88.248	908	2,31%	26,03%	26,01%
Financiera Solución	6	77.157	2.556	6,51%	30,72%	30,43%
Total 9/		424.225	39.278	100,00%	18,56%	40,78%

IMF	Rendimiento del portafolio 4/	Morosidad 5/	Cobertura de provisiones 6/	ROE ajustado 7/	Morosidad ajustada 8/
CMAC Arequipa	40,61%	3,90%	120,18%	58,71%	4,47%
CRAC Caja Sur*	32,71%	7,36%	48,13%	-5,73%	8,12%
Edpyme Crear Arequipa	47,35%	4,93%	97,72%	28,54%	5,98%
Edpyme Nueva Visión	40,65%	3,55%	86,70%	6,56%	4,15%
Edpyme Edyficar	41,60%	8,84%	90,12%	10,70%	11,02%
Edpyme Proempresa	53,11%	6,17%	75,84%	0,52%	8,59%
Banco del Trabajo	55,24%	4,82%	75,46%	22,01%	11,25%
Mibanco	47,84%	2,97%	150,01%	32,60%	4,38%
Financiera Solución	56,08%	1,82%	90,27%	29,53%	4,71%
Total 9/	43,22%	4,37%	105,02%	41,33%	5,75%

1/ Las carteras fueron estimadas utilizando la proporción de cartera MES y la porción de cartera bruta por provincia publicadas por la SBS.

2/ Este indicador se calcula anualizando el ratio de costos operativos (gastos administrativos, de personal y depreciación) sobre la cartera promedio de diciembre 2001 a noviembre 2002.

3/ ROE = Utilidad neta anualizada / Patrimonio promedio del año.

4/ Rendimiento del portafolio = Total ingresos financieros / cartera promedio diciembre 2001 a diciembre 2002. (Indicador anualizado).

5/ Morosidad = Cartera atrasada / cartera bruta.

6/ Referido a la cobertura de la cartera en riesgo = Provisiones / (cartera atrasada + cartera refinanciada)

7/ ROE ajustado por la provisión de la cartera en riesgo al 100%.

8/ Este indicador incluye la cartera castigada dentro de la cartera atrasada.

9/ Los indicadores de eficiencia, de rentabilidad y de rendimiento del portafolio, son promedios ponderados por el saldo de colocaciones.

* Para esta empresa se considera una provisión de sólo el 50% de la cartera refinanciada ya que gran parte de esta cartera está cubierta por los bonos del programa RFA.

Fuente: BCR, SBS y propia.

Elaboración: Propia.

Recuadro No. 1. Causas de la heterogeneidad de costos: Características principales de las distintas tecnologías crediticias empleadas entre los sistemas participantes.

El mercado arequipeño se caracteriza por el importante desarrollo en las microfinanzas. En este sentido se encuentran involucrados en este sector, intermediarios representantes de cada uno de los sistemas que existen en el mercado financiero nacional. Así, se observa la participación de dos bancos, Banco del Trabajo y Mibanco – además la reciente incursión del Banco de Crédito en este sector -; una Caja Municipal, la CMAC de Arequipa; una Caja Rural, la CRAC Caja Sur; una Empresa Financiera, Financiera Solución; y cuatro Edpymes, Crear Arequipa, Nueva Visión, Proempresa y Edyficar.

Las diferencias entre las estructuras de costos de estos sistemas se encuentran no sólo en la composición organizacional que determinan las normas impuestas por la SBS para cada tipo de institución, sino, fundamentalmente, por la forma de organización que adopta cada entidad para otorgar créditos.

En este sentido se puede decir que las disposiciones que establece la SBS en cuanto a las obligaciones y límites que cada tipo de sistema debe cumplir, inciden básicamente en la manera de captar recursos; mientras que las elecciones internas en cuanto a la combinación de los factores de producción inciden en la forma de la función de producción. Así, pertenecer a un sistema específico determinará básicamente el costo del principal insumo, el fondeo; mientras que las decisiones particulares de cada entidad, independientemente del sistema al que pertenece, determinarán la tecnología de producción a emplear; que para el caso de un intermediario donde el producto es el crédito, será **la tecnología crediticia**.

Por ello la tecnología crediticia debe incluir aspectos desde la promoción del crédito hasta la recuperación del mismo, siendo las etapas intermedias de evaluación y seguimiento las más importantes para el control del riesgo crediticio. Adicionalmente se debe mencionar que las tecnologías crediticias escogidas dependerán en gran medida del tipo de crédito que se ofrece; por lo que es de esperar que se encuentren, en una institución que ofrece distintos tipos de préstamos, más de una tecnología de créditos empleadas paralelamente.

De los sistemas participantes se puede decir que las Cajas Municipales utilizan una tecnología crediticia basada en un conjunto de acciones de promoción, de análisis de la capacidad y voluntad de pago, de seguimiento y de recuperación para cada cliente; a cargo de sus analistas de créditos. En este proceso el analista realiza un examen de los estados financieros de la unidad económica del prestatario, y determina así – en caso de que exista capacidad de pago - el monto y el plazo que calce con el resultado del análisis. Los estados financieros son construidos por los analistas, mediante la recolección de información de las visitas al mismo negocio y a la unidad familiar, mientras que la voluntad de pago es determinada por el historial crediticio y las consultas a personas relacionadas con los prestatarios. Adicionalmente este análisis es complementado mediante la discusión conjunta con el equipo completo de analistas en el comité de créditos, donde se decide la aprobación del caso; y es seguido durante toda la vida del crédito por el propio analista, quien se encarga también de las acciones de recuperación, en caso el préstamo presente problemas de pago.

Esta tecnología crediticia es considerada como una de las más adecuadas en el sector de las microfinanzas debido a los buenos resultados alcanzados en diversos países; y representa una combinación de altos costos operativos con bajos niveles de morosidad, en relación con la banca múltiple. Sin embargo con el crecimiento de la cartera y la acumulación de experiencia de los analistas, se observa un nivel moderado de costos operativos con bajos indicadores de morosidad, por lo que se alcanza una tecnología de producción altamente eficiente.

Por su lado, las CRACs desde sus inicios han orientado sus créditos preferentemente al sector agrícola, por lo que atienden préstamos en promedio mayores a los que corresponden a los PYMEs de las áreas urbanas y con tecnologías de crédito basadas en evaluaciones estandarizadas, que mayormente no recogen el flujo real del cliente. Recientemente estas instituciones están diversificando su portafolio hacia la microempresa por lo que están incorporando una tecnología crediticia adecuada para este producto.

Por su parte las Edpymes son muy heterogéneas entre sí y se observa que muchas utilizan metodologías heredadas de las ONGs, que han probado ser poco eficientes para reducir el riesgo crediticio, tal como lo evidencia el indicador de morosidad del sistema de 7.57%, mostrado en el cuadro No. 4. Sin embargo también se encuentran en este sistema, instituciones que aplican adecuadamente una tecnología crediticia apropiada.

De otra parte, el Banco del Trabajo y Financiera Solución separan las labores de promoción y evaluación en agentes de ventas (promotores) y analistas de crédito, respectivamente. En esta metodología se da gran importancia a las tareas para atraer a los clientes, por lo que se encuentra un equipo conformado mayoritariamente por la fuerza de ventas. Además las labores de evaluación se realizan en parte utilizando la clasificación del **credit scoring**, el cual es un

sistema donde se califica el crédito sobre la base de una ponderación de ciertos parámetros cualitativos y cuantitativos. Por último, Mibanco por su pasado como ONG se inició con una tecnología crediticia basada en grupos solidarios, sin embargo, actualmente, utiliza tanto para la promoción como para la evaluación, analistas - promotores de crédito, que aplican una tecnología crediticia similar a la empleada por las CMACs.

Cabe señalar que la incorporación de una adecuada tecnología crediticia no asegura el éxito *per se*, es necesario una adecuada inversión en la formación de los analistas de crédito, un eficiente sistema de seguimiento y de recuperación, un constante apoyo y un funcionamiento oportuno de las áreas relacionadas, un adecuado sistema de incentivos para el personal y una eficiente estructura de gobernabilidad. Por estas razones es que se encuentran diferencias en cuanto a la calidad de las instituciones dentro del sistema de Cajas Municipales. En el cuadro No. 4 se puede observar la heterogeneidad entre los sistemas así como la dispersión de las estructuras de costos dentro de cada uno.

Cuadro No. 4. Heterogeneidad de costos (a diciembre 2002)

Sistema	Total de colocaciones netas (en miles de dólares)	Indicador de eficiencia 1/	Heterogeneidad 2/	Morosidad promedio 3/
CMAC	314.437	16,37%	6,85%	4,16%
CRAC	70.057	19,69%	9,44%	8,89%
Edpymes	61.985	21,35%	8,92%	7,57%
Mibanco, Solución y Bco. del Trabajo	316.179	28,80%	2,41%	3,62%

1/ Este indicador se calcula anualizando el ratio de costos operativos. (gastos administrativos, de personal y depreciación) sobre cartera promedio.

2/ Calculado como la desviación estándar del Indicador de Eficiencia.

3/ Cartera atrasada sistema / colocaciones brutas sistema.

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

Se observa así una distinción clara entre la Caja Municipal y el resto de participantes en el mercado, en cuanto a la estructura de costos y el tamaño de las empresas, lo que se ve reflejado en sus distintos niveles de rentabilidad.

En cuanto a la tasa activa, la realidad del mercado observada a través de los años, demuestra que el líder regional establece un precio base que sirve de orientación a los seguidores, los que generalmente recargan la tasa de acuerdo con sus propias estrategias competitivas. Así, la primera señal que es lanzada al consumidor es un precio muy similar al ofertado por la CMAC; más específicamente la promoción del crédito PYME se realiza puntualizando la tasa efectiva mensual, conjuntamente con mensajes que abaratan el costo de transacción del préstamo, esto es, un crédito rápido y sin mucha documentación ni requisitos en la mayoría de los casos.

Por otro lado se observa que la tasa ofertada por el líder (junto a los demás condiciones y requisitos) no ha variado significativamente en los últimos años y sobre esta base siempre las demás han fijado un precio mayor o igual. Este hecho demuestra que en este mercado, los seguidores aceptan el precio ofertado por el líder y no utilizan una estrategia de competencia ofreciendo menores precios, lo cual posibilita la obtención de beneficios extraordinarios para una buena porción de los participantes, tal como se verá más adelante. El cuadro No. 5 muestra este fenómeno de alineación de precios entre los proveedores de préstamos¹³.

¹³ Las tasas de Financiera Solución (que fluctúan entre 4% y 4.9%) y del Banco del Trabajo (5% y 5.6%) son sensiblemente mayores principalmente porque sostienen mayores gastos operativos debido a su tecnología crediticia de captar clientes mediante una gran fuerza de ventas. Además de esto la menor

Este fenómeno de competencia con tasas mayores a las del líder demuestra las diferencias en las estrategias competitivas de cada participante. En este contexto se pueden subrayar dos estrategias que constituyen las orientaciones principales pero no excluyentes reflejadas en la política de precios.

La primera es la estrategia dominante de competencia por diferenciación de producto y servicio: ofreciendo montos y plazos mayores, menores costos de transacción, pero no incidiendo tanto en la tasa de interés, como en los casos de Financiera Solución, las EDPYMES, MIBANCO (en los préstamos menores a US \$ 1429) y la CRAC Caja Sur. Esto es posible ya que la CMAC, por la gran penetración realizada en el pasado y con el consecuente elevado número de cuentas por analista, muchas veces no puede ofrecer un servicio personalizado; lo cual es aprovechado por la competencia quienes ofrecen un producto ligeramente más caro pero con una atención al cliente diferenciada¹⁴. Además en esta parte se puede resaltar el *modus operandis* de Financiera Solución y del Banco del Trabajo, quienes utilizan una gran fuerza de venta para atraer a los clientes, ofreciendo así un producto más cerca de los prestatarios que el resto, por el cual se cobra una tasa efectiva más elevada pero menos transparente que las de los demás proveedores.

La segunda estrategia competitiva es complementaria y apunta a una competencia por precios en los sectores más consolidados y atractivos, como en el caso de MIBANCO, que ofrece tasas más bajas que la CMAC Arequipa a los clientes con préstamos mayores a S/. 5,000 (US \$ 1,429).

Adicionalmente se debe notar del tarifario presentado en el cuadro No. 5, que conforme aumenta el monto del crédito las tasas activas ofertadas por todos las IMFs disminuyen o se mantienen constantes. Esto se explica por la presencia de costos operativos fijos, principalmente el sueldo de los analistas de crédito, quienes atienden préstamos de diversos montos. Así, el costo operativo fijo por sol prestado aumenta conforme el monto global sea más pequeño, lo cual es compensado, en alguna medida, con el cobro de una tasa activa mayor.

Finalmente se debe mencionar que en el mercado aparecen ciertas variaciones en las tasas presentadas, conforme los clientes vayan acumulando una adecuada experiencia crediticia. En este sentido se observa que las entidades presentan políticas de precio y términos flexibles para los buenos clientes, a quienes se les ofrece tasas menores o mejores condiciones, a fin de mantenerlos en sus carteras.

atención relativa a la parte de la evaluación puede determinar que estas instituciones asuman un mayor riesgo, el cual es trasladado a la tasa final como prima por riesgo.

¹⁴ Por ejemplo un crédito de S/. 1,000 a 12 meses financiado por la CMAC a una tasa de 4.40%, da una cuota mensual de S/. 109.04; mientras que si fuera financiado por la EDPYME Crear a una tasa de 4.89%, la cuota sería de S/. 112.13.

Cuadro No. 5. Tasas efectivas mensuales por proveedor (a noviembre 2002)¹⁵

Rango del crédito (en soles)	CMAC de Arequipa	CRAC Caja Sur	Banco MIBANCO	Edpyme CREAR Arequipa	Edpyme EDYFICAR	Financiera Solución	Banco Del Trabajo
500 - 2999	67,65%	60,10%	69,98%	77,34%	75,52%	77,54%	92,29%
3000 - 5000	56,45%	60,10%	59,92%	69,59%	69,59%	77,54%	81,65%
5000 - 10000	56,45%	56,45%	50,06%	59,92%	60,10%	69,59%	79,59%
10000 - 20000	51,11%	51,11%	50,06%	56,45%	60,10%	60,10%	79,59%
20000 - 35000	51,11%	51,11%	44,92%	51,11%	60,10%	60,10%	79,59%
35000 - 70000	51,11%	51,11%	44,92%	51,11%	60,10%	60,10%	79,59%

Fuente y elaboración: Propia

Un modelo de la estructura actual de mercado

Para describir la estructura del mercado se puede utilizar como base el modelo oligopólico de Stackelberg¹⁶, en el cual se configura un equilibrio de precios y cantidades como resultado de la interrelación entre un líder de mercado y sus seguidores. Sin embargo en esta presentación se elimina el supuesto de la homogeneidad de costos entre los participantes, con la finalidad de aproximarlos más a la realidad del mercado de microfinanzas en Arequipa. Con ello, se logra plantear la principal modificación al modelo original: la decisión del líder de fijar el precio (y no la cantidad) a un nivel por encima de sus costos promedios, sin temor a perder su mayoritaria cuota del mercado y evitando a la vez la guerra de precios, como se predice en el modelo de Bertrand¹⁷.

En el modelo, el producto viene representado por el volumen total de colocaciones netas en la ciudad de Arequipa, mientras que el precio está definido como la tasa de interés activa efectiva anual. La función de costos representada en el trabajo, incluye sólo al costo operativo, que comprende principalmente el gasto de personal, los gastos generales y la depreciación del activo fijo; ya que se asume que los otros tipos de costos, financieros y de riesgo, no son controlados directamente por las instituciones o se internalizan dentro de los costos operativos - por lo que sólo sería sostenible en el tiempo una variación de la tasa activa o del nivel de rentabilidad mediante una variación en los costos operativos -.

En efecto, por el lado de los costos financieros, las tasas pasivas de ahorro o de los adeudados vienen determinadas en buena medida por el mercado. Mientras que para los costos de riesgo se asume que las instituciones que operan en el mercado de créditos, por las características mismas del producto que ofrecen, internalizan al máximo el riesgo a través de costos operativos¹⁸ y “pagan” una prima adicional por los

¹⁵ El tarifario presentado corresponde a las tasas ofrecidas para los préstamos en soles, ya que la mayoría de los créditos de este tipo se realizan en esta moneda.

¹⁶ Se puede encontrar el desarrollo de este modelo en el libro “*Modern Industrial Organization*”, segunda edición. Carlton, Dennis y Jeffrey Perloff. Pps, 250 – 252. 1994.

¹⁷ Joseph Bertrand propone un modelo oligopólico donde se configuran participantes homogéneos, en el cual el establecimiento de precios llevaría rápidamente a un nivel de equilibrio como el del mercado, a un precio igual al costo marginal, ya que siempre sería disputada cualquier ganancia extraordinaria (por encima de los costos promedios). Se puede observar el desarrollo de este modelo en el libro de Carlton, Dennis y Jeffrey Perloff; Ibid, Pps, 246 – 250.

¹⁸ González Vega propone que existe un trade-off entre las pérdidas por morosidad (costos de riesgo) y los costos operativos; sin embargo dice que, mantener una combinación con altos índices de morosidad genera externalidades muy negativas para la institución pues este indicador es una señal de tolerancia de la institución hacia los incumplimientos, lo cual genera un efecto de demostración para el universo de

riesgos no internalizados, que erosiona la base patrimonial. Una evidencia de este proceso de internalización de los costos de riesgo, es que un gran porcentaje del tiempo de los analistas de crédito es invertido en la evaluación de los casos y en la sustentación y discusión en los comités de crédito, como instancia primordial de control de riesgos.

Se debe resaltar que la “prima por riesgo” representa una porción heterogénea entre los participantes - debido básicamente a las diversas tecnologías de crédito utilizadas, que recogen los distintos grados de aversión al riesgo de las entidades, así como a la eficacia para aplicar dichas tecnologías -, por lo que podría requerir una especificación dentro de la función de costos modelada. Sin embargo, este costo puede interpretarse como un castigo del mercado por las ineficiencias de las entidades en su operación, por lo que resulta más conveniente que se incluyan como una deducción de los ingresos financieros antes de un factor de costo. Es por ello que las conclusiones se realizan sobre la base de la utilidad neta (y no la utilidad bruta), donde se recoge el gasto de provisiones.

El gráfico No. 2 muestra un esquema de la estructura actual de mercado. En este, la CMAC maximiza sus beneficios fijando el precio que decide ofertar y escoge la cantidad sobre la demanda residual del mercado (DR), mejor entendida como la demanda que acepte ese precio y no decida ir a la competencia. Así, el líder incorpora la reacción del seguidor, pues espera su oferta y luego elige una cantidad de la demanda restante tal que maximice su beneficio¹⁹. Esto es posible ya que con los años, la Caja Municipal puede establecer un crecimiento continuo esperado de la demanda, para lo cual prepara una estructura de costos (de largo plazo) óptima para atender eficientemente las nuevas solicitudes. Esto se evidencia en la extendida política interna de la institución de establecer metas mensuales de crecimiento para sus analistas de crédito, tanto en clientes nuevos como en représtamos.

Es así como el líder anticipa la demanda, con ello el ingreso marginal, y constituye una estructura de costos que calce con sus expectativas – prepara una capacidad de producción eligiendo el número de analistas y de agencias -, tal que produzca una cantidad en la que se iguale el ingreso marginal con el costo marginal (Punto B donde se cruzan las curvas C_{mgLp} y I_{mgDR}) y al precio establecido (Punto equilibrio A).

La curva de costo medio (C_{meLp}) incorpora la forma tradicional de la “U”, con una mayor pronunciación en la parte de las economías de escala, tal como muestra las estadísticas. Por su lado la curva del costo marginal (C_{mgLp}) presenta una ligera pendiente, ya que rescata el hecho del mayor costo marginal representado en el gasto de la mano de obra (sueldos de los analistas y funcionarios), el cual se vuelve más cotizado conforme la competencia incursiona en el mercado y la institución mantiene su apetecible rentabilidad. El equilibrio corresponde a un punto donde la CMAC logra beneficios extraordinarios (representado por el área sombreada del rectángulo ABCD), ya que para la cantidad elegida, los costos medios son inferiores al precio establecido.

El gráfico No. 3, muestra la situación de los seguidores del mercado. Para simplificar el detalle se ha asumido que el conjunto de seguidores se divide en tres tipos de

clientes, que incide significativamente en los incentivos a pagar los préstamos (voluntad de pago). Por esta razón las IFIs deciden mantener una tecnología de créditos que contemple bajos índices de morosidad con el correspondiente elevado costo operativo. González-Vega, Claudio; *Prácticas prometedoras en Finanzas Rurales “Tecnología de Créditos y de Captación de Depósitos en Organizaciones Financieras Rurales; Metodología de Evaluación”*; pps. 5 - 6. Enero, 1999; San José de Costa Rica.

¹⁹ Para mayor detalle se recomienda revisar el modelo oligopólico del liderazgo en la elección del precio propuesto en la pgs. 480 – 483 del libro de Harl R. Varian; *Ibid.*

empresas, A, B y C; y que la producción total del conjunto, que asciende a US \$ 35.46 millones, se reparte por igual entre los tres tipos (11.82 para cada uno). Las empresas del tipo A componen una estructura de costos en la que al precio que determina el líder logran un beneficio económico nulo, tal como en competencia perfecta. Las empresas de tipo B, presentan beneficios extraordinarios (rectángulo inferior) pero menores a los del líder ya que poseen una estructura de costos más adecuada que las del tipo A, representado por una curva de costos medios (C_{meB}) más baja que la del tipo A (C_{meA}); pero menos eficiente que la del líder. Mientras que las del tipo C, presentan pérdidas económicas (rectángulo superior), ya que los costos medios (C_{meC}) se encuentran por encima del precio de equilibrio.

Gráfico No. 2. Modelo de la estructura actual del mercado de microfinanzas en Arequipa, situación del líder.

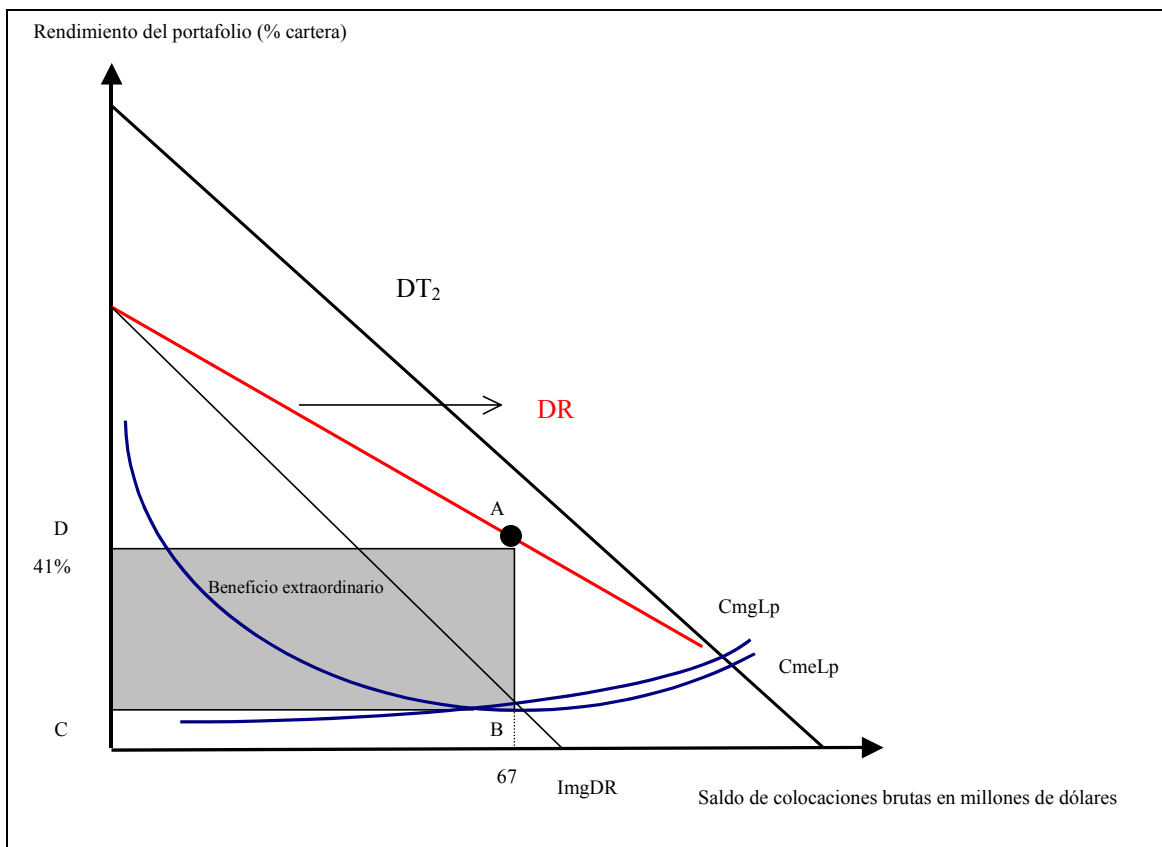
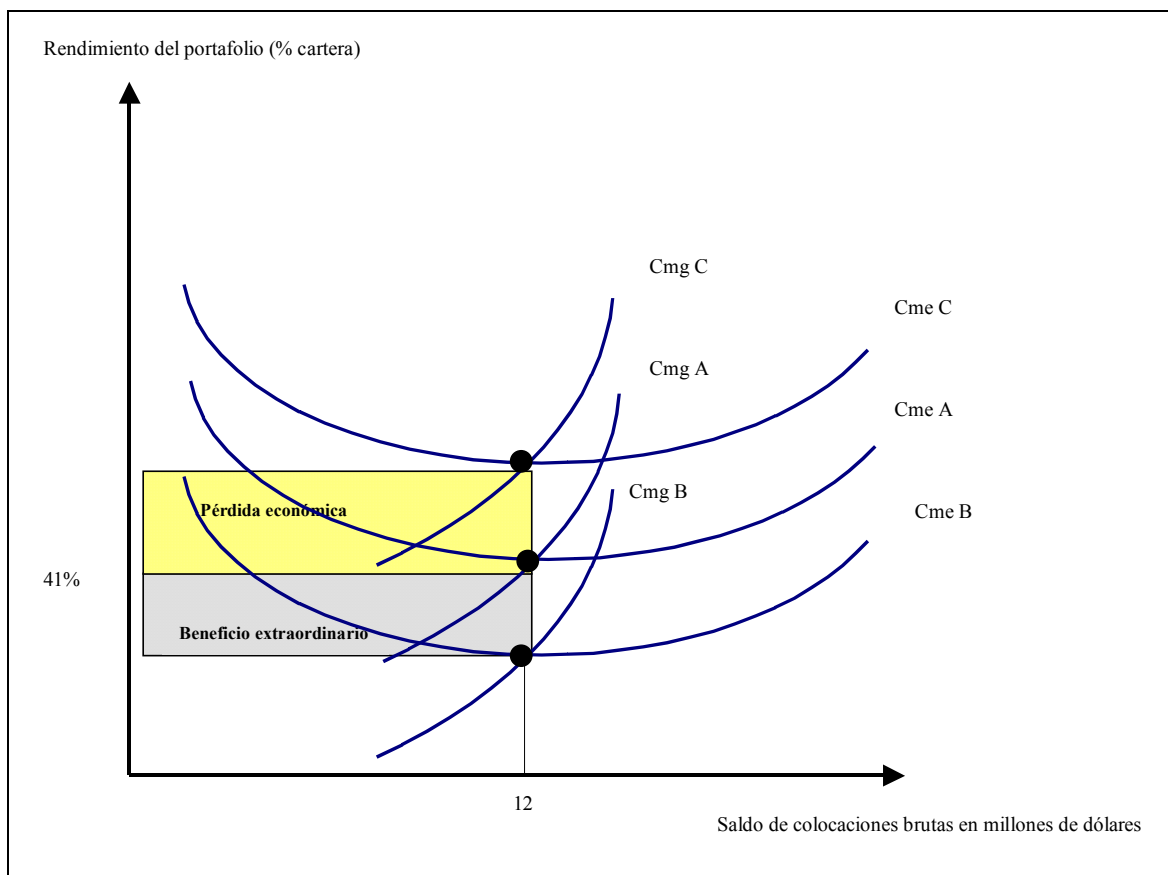


Gráfico No. 3. Modelo de la estructura actual del mercado de microfinanzas en Arequipa, situación de los seguidores.



La evidencia empírica corrobora los supuestos y las deducciones principales de este modelo. Del cuadro No. 6 se puede apreciar que el índice de los costos operativos sobre la cartera promedio de la Caja Municipal se ha reducido desde diciembre del 92 a diciembre del 2001, sufriendo una ligera subida para diciembre del 2002. Esto es una evidencia de que dicha institución ha logrado importantes economías de escala, lo que le ha posibilitado la consolidación en el mercado y acuñar una sólida ventaja comparativa en relación con sus competidores. En este sentido, la acumulación de experiencia en la evaluación y seguimiento de los préstamos de los analistas de crédito, así como el elevado número de préstamos que logran colocar – donde se utilizan costos de recolección de información realizados cuando se desembolsó el primer crédito - y el constante adiestramiento y discusión en los comités de crédito, han sido factores fundamentales para lograr dichas economías²⁰.

Este incremento en la eficiencia se ve reflejada en el alto ROE alcanzado por la institución a lo largo de los años. Como se ve en el cuadro No. 6, la CMAC ha mantenido un promedio de este indicador de 36.87% entre 1992 y 2001, lo que refuerza la hipótesis del gran poder de mercado que ha sostenido esta institución desde la etapa inicial, y refleja la acertada gestión realizada. Asimismo, la política casi constante de reinvertir el 100% de las utilidades obtenidas, demuestra la estrategia de

²⁰ Las economías de escala que se generan a través del tiempo son presentadas con mayor detalle en el libro “*Economía internacional, teoría y política*”; Krugman, Paul y M. Obstfeld; Cuarta edición; pp. 123, bajo el concepto de “Economías de escala dinámicas”.

la entidad por generar una mayor capacidad para consolidarse en el mercado arequipeño así como para expandirse hacia otras regiones.

Adicionalmente se puede observar que en los últimos años, entre 1999 y 2002, donde el rendimiento del portafolio se ha mantenido alrededor del 41%, las mejoras en los costos operativos se han reflejado directamente en los resultados de la empresa, tal como lo muestra la tendencia creciente del ROE durante este periodo.

De otro lado, resalta el extraordinario nivel del ROE para diciembre del 2002 de 52.48%. Este considerable incremento se explica fundamentalmente por dos factores: en primer lugar la caída de las tasas de interés internacionales, determinó la reducción de las tasas pasivas, lo que aumentó el margen financiero. En este sentido el indicador del margen financiero sobre la cartera promedio, a diciembre de 2001, resultó de 28.46%; mientras que para diciembre de 2002 alcanzó a 31.39%. En segundo lugar, la prolongada política de constitución de provisiones sobre cartera, a través de los años, permitió una acumulación de reservas suficiente como para que durante el año 2002, no se necesite ampliar significativamente este gasto, sin descuidar la adecuada protección sobre la cartera atrasada. Así, el indicador del gasto en provisiones por colocaciones sobre la cartera promedio resultó de 4.93% y el índice de cobertura sobre la cartera atrasada era de 173.20% a diciembre de 2001; mientras que en diciembre de 2002 el primero fue sólo 1.64% y el segundo 161.83%.

Cuadro No. 6. Economías de escala, rendimiento y evolución del portafolio, y ROE de la CMAC de Arequipa

Años	Indicador de Eficiencia 1/	Rendimiento del portafolio (P) 2/	Saldo total de cartera bruta (en miles de US \$)	Rentabilidad ROE 3/
1992	62,66%	155,73%	1.078	35,63%
1993	50,74%	77,97%	2.573	38,12%
1994	29,46%	58,27%	5.069	34,25%
1995	24,35%	51,59%	9.542	56,97%
1996	24,90%	53,93%	13.786	46,09%
1997	21,46%	50,52%	20.586	37,69%
1998	19,21%	46,92%	24.965	26,43%
1999	18,74%	42,85%	29.189	24,38%
2000	15,61%	42,33%	38.620	30,69%
2001	13,41%	40,56%	50.103	38,48%
2002	14,75%	40,61%	69.515	52,48%

1/ Indicador = Costos operativos / cartera promedio del año

2/ Indicador = ingresos financieros totales / cartera promedio del año

3/ ROE = Utilidad neta anualizada / Patrimonio promedio del año

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

En el cuadro No. 7 se puede apreciar las diferencias en la rentabilidad entre las instituciones. Destaca el ROE ajustado²¹ de la Caja Municipal, que alcanza un valor de 58.71%, 1.87 veces más al siguiente indicador más alto.

Los indicadores ajustados por el costo de oportunidad del capital²², nos muestran que la CRAC se acerca al supuesto simplificado de que generan un beneficio económico

²¹ Para realizar una comparación más equitativa se ajustó el ROE por una provisión de 100% de la cartera en riesgo (cartera refinanciada más la atrasada), y así eliminar las diferencias que se puedan dar por las distintas políticas de provisiones.

²² Este indicador se calcula como la diferencia entre el ROE y un factor que recoge el costo de oportunidad del capital. Este se calcula asumiendo una tasa de descuento del 20% sobre el patrimonio.

cercano a cero. Por su lado, Edyficar, Proempresa y Nueva Visión corresponden a las instituciones que generan pérdidas económicas; mientras que instituciones como Crear Arequipa, Banco del Trabajo, Mibanco y Financiera Solución; generan resultados positivos menores al de la CMAC.

Finalmente cabe anotar que el supuesto de la heterogeneidad de costos puede ser muy severo para algunas de las instituciones seguidoras. Lo que puede suceder con estas entidades es que en realidad, sus estructuras de costos tengan el potencial de ser iguales o muy similares a la del líder; pero debido a su menor tiempo en el mercado, aún no se hayan aprovechado las economías de escala que puede generar una adecuada función de costos. Con ello, la ventaja comparativa del líder puede desaparecer en el tiempo conforme las primeras acumulen experiencia y desarrollen una tecnología crediticia apropiada para este sector.

Esto último, puede ser una explicación para que las empresas que sostienen pérdidas económicas sigan operando en el mercado, ya que esperarían revertir los resultados negativos conforme se aprovechen las economías de escala, en el transcurso del tiempo. Además hay que resaltar que, tal como se muestra en el cuadro No. 7, todos los participantes del mercado presentan resultados positivos nominales (ROE), lo que demuestra que todas cubren sus costos operativos a plenitud, donde se incluyen todos los costos variables y una parte de los costos fijos (a excepción del costo de oportunidad del capital). Por ello, tal como lo predice la teoría microeconómica²³, en una industria donde se realicen importantes costos hundidos para penetrar en el mercado – como la capacitación al personal y la inversión en locales para las agencias - y mientras, las empresas participantes cubran al menos sus costos variables, seguirán produciendo ya que generan un beneficio mayor o igual al que obtendrían si no producen.

Cuadro No. 7. Beneficio económico de los participantes en el mercado (a diciembre 2002)

IMF	Rentabilidad ROE ajustado 1/	Beneficio económico 2/
CMAC Arequipa	58,71%	32,48%
CRAC Caja Sur	-5,73%	-4,34%
Edpyme Crear Arequipa	28,54%	9,22%
Edpyme Nueva Visión	6,56%	-11,73%
Edpyme Edyficar	10,70%	-3,99%
Edpyme Proempresa	0,52%	-11,26%
Banco del Trabajo	22,01%	15,95%
Mibanco	29,31%	6,01%
Financiera Solución	31,28%	10,43%
Total 3/	40,78%	20,78%

1/ ROE ajustado = ROE efectivo ajustado por una provisión del 100% de la cartera en riesgo (atrasada más refinanciada).

2/ Indicador=ROE ajustado - costo de oportunidad del capital.

3/ Promedio ponderado por el saldo de colocaciones netas.

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

²³ Esta parte está referida a la situación de cierre de las empresas o la salida del mercado, situación que se da cuando el precio de equilibrio se encuentra por debajo o en el punto mínimo de la curva de costos variables medios. H. R. Varian, Ibid, pp. 383.

Evolución del mercado de microfinanzas en Arequipa

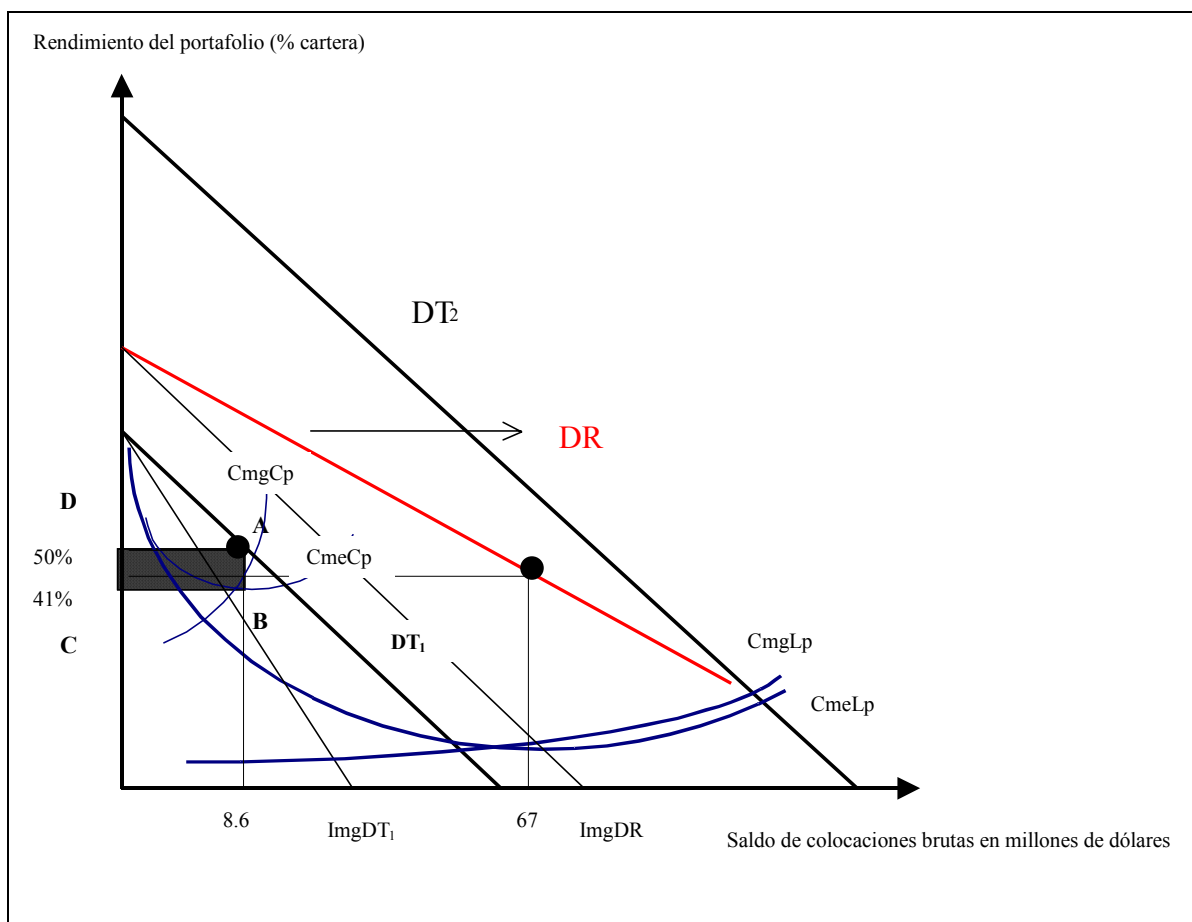
En el gráfico No. 4, se describen dos equilibrios de mercado para dos momentos diferentes en el tiempo. El primero hace referencia al periodo inicial de las colocaciones a las PYMEs (1991 – 1997). Se observa que la demanda total DT_1 era atendida exclusivamente por la CMAC, el precio y la cantidad de equilibrio (Punto A) corresponden al de una estructura monopólica y los elevados costos medios corresponden a un tamaño de escala de corto plazo (CmeCp), dejando una rentabilidad extraordinaria (representada por la parte sombreada, rectángulo ABCD) relativamente menor a la realizada en el segundo equilibrio.

El traslado al segundo equilibrio, corresponde a una maduración de mercado y de la institución (1998 – 2002). Así, por efecto del adiestramiento de los clientes para utilizar endeudamiento como alternativa viable para sus negocios, y de la expansión de la popularidad del crédito en este sector – y en general de los productos financieros - la demanda aumenta y se desplaza hasta la curva DT_2 . Paralelamente, el ingreso de un mayor número de analistas y, correspondientemente, de una mayor carga administrativa, así como la instalación de nuevas agencias y el mayor conocimiento sobre el dinamismo del mercado, permitió a la institución trasladarse progresivamente hacia su curva de costos medios mínima de largo plazo, representada por la curva CmeLp. Sin embargo en esta etapa ya se encuentran otros participantes de menor tamaño y con estructuras de costos heterogéneas a la del líder, por lo que se establece una estructura de oligopolio comandada por el líder frente al resto.

Para simplificar el análisis se ha supuesto que la tasa activa²⁴ varía de 50% a 41%, sin embargo durante los primeros años de la década del 90 hasta 1998, se produjo una reducción considerable en este precio, explicado probablemente por la excesiva prima por riesgo que se anticipaba para los prestatarios, como consecuencia del desconocimiento de este mercado; además de los elevados costos medios correspondientes a la pequeña escala inicial. Por el contrario a partir del 98 en adelante, tal como se observa en el cuadro No. 6, la tasa activa se mantiene en un nivel promedio del 41%, lo cual valida la premisa presentada en el modelo. Asimismo se ha tomado como cantidad para el primer equilibrio un promedio del volumen colocado ente 1990 al 97, mientras que para el segundo, el observado a diciembre de 2002.

²⁴ Se toma como tasa activa efectiva en este estudio, el rendimiento anualizado del portafolio, calculado como el índice anualizado del ingreso financiero sobre la cartera promedio neta del año.

Gráfico No. 4. Evolución en el mercado de microcrédito en Arequipa



V. Estructura del mercado de microcrédito en Lima.

Descripción de la estructura de mercado

El mercado de microcrédito en Lima presenta una estructura diferente a las predominantes en provincias. En efecto, es importante subrayar que:

- En el área metropolitana se observa un desarrollo aún incipiente en relación con el tamaño de mercado, dado que la cartera de microcréditos alcanza a 16 dólares per cápita en el 2002 (frente a US \$ 36 en Arequipa) y representa el 0.46 % del PBI regional (frente al 1.03 % en Arequipa). El crecimiento incipiente del microcrédito en Lima contrasta con el gran desarrollo de las colocaciones de otros tipos de crédito en la capital a fines del 2002, que se refleja en una cartera total per cápita de US \$ 1200, equivalente el 35.3 % del PBI de la zona, mientras que en Arequipa estos indicadores alcanzan US \$ 302 y 8.7 %, respectivamente.
- Una concentración más acentuada en los tres intermediarios líderes del mercado, pero un menor liderazgo de la institución más grande. Esta situación se refleja en un índice de Herfindahl del 0.293 en Lima y 0.3702 en Arequipa a fines del 2002; al mismo tiempo, el 89.3 % del mercado en la capital se

concentra en las tres IMF más importantes, mientras que en Arequipa este indicador asciende al 74.5 %; y

- El predominio de altas tasas de interés, que refleja el incipiente desarrollo del mercado de microcrédito en Lima. De esta forma, al 31.12.2002 el rendimiento promedio del portafolio de las IMF ascendía en Lima al 50.91 % y en Arequipa al 43.22 %.
- Una mayor heterogeneidad entre los participantes, debido a sus diferencias en la atención y evaluación de los clientes, y al reducido nivel de sustitución de sus productos, percibido por la demanda. Este punto será discutido con mayor detenimiento en el desarrollo de esta sección.

Cuadro No. 8. Principales indicadores de los participantes en el mercado de microcrédito de Lima. En Miles de \$ US Dólares. Diciembre 2002.

IMF	Antigüedad en la plaza de Lima (en años)	Saldo de cartera neta total	Saldo de Cartera neta PYME en Lima 1/	Participación de mercado	Número de agencias en Lima	Indicador de eficiencia 2/
Mibanco	5	88.248	50.041	41,60%	24	26,03%
Banco del Trabajo	9	150.775	33.009	27,44%	23	29,31%
Financiera Solución	7	77.157	24.394	20,28%	12	30,72%
EDPYME Crear Arequipa	1	4.123	489	0,41%	1	23,13%
EDPYME Credivisión	2,5	1.073	379	0,32%	1	38,79%
EDPYME Edyficar	5	21.071	6.292	5,23%	4	21,63%
EDPYME Proempresa	5	5.792	3.417	2,84%	4	27,37%
EDPYME Raíz	3	15.174	2.270	1,89%	3	11,80%
Total 9/		363.413	120.292	100,00%	72	27,45%

IMF	Rentabilidad ROE 3/	Rendimiento del portafolio 4/	Morosidad 5/	Cobertura de provisiones 6/	ROE ajustado 7/	Morosidad ajustada 8/
Mibanco	26,01%	47,84%	2,97%	150,01%	32,60%	4,38%
Banco del Trabajo	35,95%	55,24%	4,82%	75,46%	22,01%	11,25%
Financiera Solución	30,43%	56,08%	1,82%	90,27%	29,53%	4,71%
EDPYME Crear Arequipa	29,22%	47,35%	4,93%	97,72%	28,54%	5,98%
EDPYME Credivisión	1,57%	52,94%	10,05%	80,96%	-0,71%	17,20%
EDPYME Edyficar	16,01%	41,60%	8,84%	90,12%	10,70%	11,02%
EDPYME Proempresa	8,74%	53,11%	6,17%	75,84%	0,52%	8,59%
EDPYME Raíz	1,99%	23,11%	8,51%	57,66%	-3,86%	8,60%
Total 9/	28,10%	50,91%	3,78%	110,03%	26,20%	6,92%

1/ Las carteras fueron estimadas utilizando la proporción de cartera MES y la porción de cartera bruta por provincia publicadas por la SBS.

2/ Este indicador se calcula anualizando el ratio de costos operativos (gastos administrativos, de personal y depreciación) sobre la cartera promedio de diciembre 2001 a noviembre 2002.

3/ ROE = Utilidad neta anualizada / Patrimonio promedio del año.

4/ Rendimiento del portafolio = Total ingresos financieros / cartera promedio diciembre 2001 a diciembre 2002. (Indicador anualizado).

5/ Morosidad = Cartera atrasada / cartera bruta.

6/ Referido a la cobertura de la cartera en riesgo = Provisiones / (cartera atrasada + cartera refinanciada).

7/ ROE ajustado por la provisión de la cartera en riesgo al 100%.

8/ Este indicador incluye la cartera castigada dentro de la cartera atrasada.

9/ Los indicadores de eficiencia, de rentabilidad y de rendimiento del portafolio, son promedios ponderados por el saldo de colocaciones.

Fuente: SBS, BCR, Instituciones analizadas.
Elaboración: Propia.

Como se advierte en el cuadro No. 8, en el mercado metropolitano destacan tres IMF importantes: Mibanco (con una participación en el mercado del 41.6 %), Financiera Solución (20.3 %) y el Banco del Trabajo (27.4 %); que cuentan con el 89.32 % del mercado del crédito a las PYMEs al 31.12.2002. Complementariamente se cuenta con una presencia poco significativa de las Edpymes: Edyficar (5.2 %), Proempresa (2.8 %), Raíz (1.9 %), Crear Arequipa (0.41 %) y Credivisión (0.32 %).

Se observa que en este mercado existe una clara diferenciación entre los estratos de prestatarios, donde la pequeña y mediana empresa constituyen claramente un mercado completamente diferenciado al de la microempresa. Así, en el primer segmento del mercado se registra un nuevo intento de los bancos tradicionales por captar clientes. El Banco Wiese y el Crédito han implementado unidades especiales para atender a este nuevo público, tratando de bancarizar este mercado, desatendido por varios años, a través de la innovación de sus productos tradicionales y las ventajas competitivas de los bancos frente a las instituciones de microfinanzas.

Los bancos han desarrollado una estrategia de crecimiento captando a los clientes de mayor tamaño de las IMFs. Buscan capturarlos a través de un financiamiento más barato, ya que cuentan con un fondeo de menor costo; y ofreciendo la gama de productos y servicios financieros que no están disponibles en las IMFs, tales como tarjetas de crédito, cuentas corrientes, chequeras, cajeros automáticos, asesorías para el negocio, entre otros. Adicionalmente, se han especializado en financiar proyectos grupales, principalmente el financiamiento de los locales comerciales, donde un número importante de clientes forma una asociación para lograr acceder a un financiamiento de menor costo para la compra de su puesto de ventas. De esta forma, los bancos reducen sus costos operativos y cuentan con mejores garantías. Sobre la base del financiamiento de mediano plazo otorgado para la compra de los locales, los bancos ofrecen préstamos a corto plazo a estos clientes con menores tasas de interés y sustituyen así al financiamiento de las IMF

Sin embargo, los bancos comerciales no han desarrollado hasta ahora una unidad de negocio especializada que pueda atender eficientemente a los microempresarios, pues aún poseen una estructura de costos muy elevada para atender tan bajos montos. De ahí es que no se les ha incluido en el análisis, pues no atienden al mercado relevante que nos ocupa. Estos intermediarios más bien representan una buena alternativa de financiamiento posterior para los microempresarios que hayan desarrollado en forma importante sus negocios.

Por otro lado, a diferencia de los mercados provinciales, en Lima los microempresarios no cuentan con muchas opciones de financiamiento formal por lo que se observa un mayor poder de mercado de los proveedores principales, traducido en las más altas tasas activas ofrecidas, en relación con las observadas en provincias. (Ver cuadro No. 9).

Cuadro No. 9. Tasas efectivas anuales del crédito PYME por ofertante en Lima. Diciembre 2002.

Rango del crédito (en soles)	Banco Mibanco	Financiera Solución	Banco del Trabajo	Promedio EDPYMEs
0-999	89,90%	90,12%	103,74%	98,95%
1000-2999	79,38%	79,59%	110,76%	89,90%
3000-4999	69,39%	59,92%	110,76%	79,38%
5000-9999	60,10%	51,11%	61,96%	60,10%
más de 10000	60,10%	51,11%	60,84%	60,10%

Fuente y elaboración: Propia e Instituciones analizadas

Incluso dentro de los tres principales participantes, Mibanco es el que cuenta con el mayor porcentaje de mercado (41.60%) y con la tecnología crediticia más adecuada para financiar sosteniblemente este tipo de negocios. En este sentido, se observa que el *modus operandis* del Banco del Trabajo y de Financiera Solución se basa en la tecnología utilizada en la banca de consumo, donde se enfatiza la venta masiva del crédito a cargo de sus promotores²⁵, y no han desarrollado paralelamente una capacidad de análisis acorde con el volumen de solicitudes de préstamo ingresadas, lo que puede desencadenar un problema potencial de morosidad. Asimismo Financiera Solución no ha mostrado un dinamismo importante en los últimos años, apareciendo así como un agente sin una estrategia clara de competencia y satisfecho con las condiciones actuales de mercado (entre ellas la alta tasa de interés activa), que le permiten gozar de una buena rentabilidad. (Ver cuadro No. 8).

Se puede plantear como hipótesis que estos intermediarios no compiten muy directamente entre sí y que se presenta cierta diferenciación en sus productos, que no son sustitutos perfectos. En efecto, se presentan diferencias en la oferta de crédito como resultado de las características particulares de la actuación en el mercado de estas entidades. De esta manera, Mibanco brinda un servicio más personalizado y mantiene los estándares de la tecnología crediticia tradicional: ofreciendo un endeudamiento gradualmente mayor de acuerdo con el comportamiento del prestatario, un análisis de la unidad económica in situ así como de la unidad familiar, créditos inicial y principalmente para capital de trabajo, plazos cortos, la promoción directa y las primeras acciones de cobranza a cargo de los propios analistas de crédito, y un desembolso oportuno del crédito. Por otro lado, el Banco del Trabajo brinda un servicio menos selectivo, donde privilegia el desembolso rápido frente al análisis exhaustivo de la capacidad y voluntad de pago, ofrece líneas de crédito automáticas para sus clientes y préstamos con montos, periodos y tasas de interés en promedio mayores. También hay que subrayar que el Banco del Trabajo no muestra una adecuada transparencia en el costo del crédito, ya que cobra una elevada comisión *flat* en el desembolso y altas tasas de interés moratorias, que incrementan significativamente sus tasas efectivas, hecho que muchas veces es soslayado por los promotores, interesados casi exclusivamente en concretar el mayor volumen de ventas y generar comisiones.

Adicionalmente, en un mercado incipiente, donde la mayoría de los clientes no ha tenido una amplia experiencia crediticia formal, es razonable suponer que una vez que un prestatario se involucra con una entidad financiera, le resultan sustitutos imperfectos los productos ofrecidos por otras entidades. Así, en los mercados poco desarrollados, donde el cliente pasa de una situación de total desatención por los intermediarios financieros a una de acceder por lo menos a un proveedor formal, y donde las visitas de fuentes alternativas de financiamiento son muy escasas (por el reducido número de empresas en relación con el mercado potencial), las causas de fidelización de los clientes o las barreras de traslado a otras fuentes se fortalecen; ya que el microempresario aumenta su utilidad marginal al sustituir sus fuentes informales o las anteriores por el nuevo fondeo, y porque la falta de la visita continua de otras entidades (promoción directa al puesto de trabajo) no le invita a sustituir la exitosa situación actual.

El argumento principal para la fidelización de los clientes es que tanto los intermediarios como los clientes normalmente ingresan a una transacción con una

²⁵ Esta metodología de trabajo introduce una alta probabilidad de que se genere riesgo moral en el promotor, ya que estos cobran una comisión por crédito aceptado, sin importar la evolución final del mismo.

perspectiva (y una valoración) de largo plazo en la relación crediticia. En este sentido, los intermediarios financieros esperarán retener al cliente dentro de su cartera si pueden resolver paulatinamente el alto grado de información asimétrica encontrado en la primera operación, lo que se traducirá en menores costos de transacción y de riesgo cada vez que repita el préstamo. Por el lado del cliente, este esperará permanecer con el intermediario financiero si es que se le ofrece mejores condiciones que en otras alternativas (tasas, rapidez, monto, acceso a otros productos, etc.) conforme se repitan las transacciones.

Así, el problema de la información asimétrica se va reduciendo conforme el prestatario demuestra su real capacidad y voluntad de pago al prestamista. Para ello, los prestamistas crean medidas de protección para reducir los problemas de asimetría de información y un marco de incentivos para que los buenos clientes se queden con la entidad; mientras que los prestatarios que valoren la relación, cumplirán con las condiciones impuestas y colaborarán para demostrar sus capacidades económicas y su voluntad moral.

Dentro de las medidas más relevantes para incentivar al cliente a fidelizarse con la institución encontramos:

(i) la estrecha relación que se genera entre el analista de crédito y el cliente. El servicio personalizado que brindan algunas entidades se convierte en una ventaja competitiva pues los clientes valoran la relación cercana con un mismo agente de la entidad financiera. Los prestatarios perciben un significativo costo hundido en compartir la información y la evolución del negocio con un funcionario de crédito, el cual es realizado en la perspectiva de que el agente le brinde mayores facilidades para los siguientes créditos y otros servicios complementarios, como consejos para el manejo del negocio.

(ii) el escalonamiento en el monto prestado: Este es un mecanismo aplicado por las entidades de microfinanzas como medida de protección de riesgo, que a la vez, se convierte en una fuente de fidelización pues el cliente hace una valoración de los mayores préstamos futuros.

(iii) la posibilidad de acceder a un mejor servicio y a otros productos de la entidad. Conforme el prestatario acumule un capital de reputación en el tiempo con el intermediario, se le ofrece tasas preferenciales y mayor rapidez en el desembolso, además de la posibilidad de acceder a otros productos de la entidad, como préstamos de otro tipo y cuentas de ahorro con tasas preferentes.

Como se explicó anteriormente, todas estas medidas son importantes en una primera etapa de desarrollo del mercado; sin embargo, conforme aumenta el número de participantes y el mercado empieza a ser más disputado, la información privada de las instituciones sobre sus clientes empieza a tener un valor para los rivales, pues las pasadas experiencias crediticias son un reflejo de la calidad del cliente. Esta situación generada por la competencia, en donde se fuerza el traslado de la información privada en un bien público²⁶, es aprovechada por los competidores para atraer a los clientes

²⁶ Si bien existe un mecanismo formal para formar este bien público, son las fuerzas del mercado las que determinan que se comparta de manera más eficiente la información privada de las entidades. Así, las entidades reguladas por la SBS están obligadas a reportar la situación de sus clientes vigentes y las experiencias pasadas de hasta dos años de antigüedad en la central de riesgos; sin embargo, muchas veces se encuentra que los mismos clientes presentan sus boletas de pago del préstamo con la institución A a la B; como una medida de agilizar la aprobación del crédito. Esto se debe principalmente a dos razones: primero porque en el reporte sólo aparece la clasificación convencional del cliente (Normal, CPP, Dudoso, Deficiente, Pérdida); pero no se reporta un detalle de los días de atraso para el cumplimiento de

de sus rivales y para plantear medidas “fáciles” de crecimiento y control de riesgo²⁷. Así, las causas iniciales de fidelización se transforman en razones que incrementan el riesgo de perder al cliente.

Sin embargo, en el mercado de Lima todavía estas barreras son muy fuertes, por lo que aún no se presenta una dura rivalidad por los clientes de la competencia. Más bien se observa que los créditos de las distintas entidades más que ser sustitutos son en muchos casos complementarios, pues la facilidad para acceder a un préstamo en el Banco del Trabajo y Financiera Solución, posibilita que los clientes recurran a este financiamiento – más caro – cuando se les presenta una oportunidad de negocio o alguna emergencia, sin afectar el crédito principal con Mibanco. Este fenómeno de diferenciación de los ofertantes se acentúa si se comparan los distintos requerimientos y colaterales que exigen cada prestatario para realizar el préstamo²⁸.

Así, el fenómeno de segmentación de la demanda por el reducido grado de madurez del mercado, es más importante cuando los clientes no perciben importantes diferencias en las tasas de interés ofrecidas por los participantes y cuando la oferta no está homogeneizada.

Por lo anterior entonces, se tiene por el lado de la oferta, pocas instituciones en el mercado y heterogéneas entre sí, principalmente por la tecnología crediticia utilizada que diferencia el producto. Mientras que por el lado de la demanda, un universo de clientes incipientes en la utilización del crédito como fondeo para sus actividades comerciales, que aún perciben a los intermediarios financieros como una alternativa reciente, lo que limita la libre elección entre entidades; lo cual acentúa el efecto de la segmentación de la oferta y finalmente restringe la libre competencia y la disminución de las tasas activas. Todo esto en el marco de una estructura de mercado donde existe un gran exceso de demanda, que permite el crecimiento de las entidades sin reducir el costo del crédito y a la vez, retener una mayor parte del mercado a través de la dilución de la promoción del crédito de los pocos ofertantes alternativos existentes.

Para desarrollar el modelo de la estructura del mercado de microcrédito en Lima se explicará brevemente el marco general del modelo de competencia monopolística y se adaptará para explicar la evolución general del mercado y su aplicación a la realidad del mercado en el área metropolitana, comparando los resultados con la estructura observada en Arequipa.

las cuotas, lo que puede ser valorado por un prestamista potencial si quiere aprobar créditos automáticamente a los clientes que hayan cumplido con cero días de atraso todo el cronograma propuesto por la otra entidad. En Lima sucede que algunas entidades establecen como medida determinante para aprobar un crédito de campaña, un promedio máximo de días de atraso durante todo el cronograma. Segundo porque el reporte no muestra la entidad en la que el cliente está endeudado, entonces se observa que, las entidades aceptan como válida una experiencia crediticia sólo con algunos de sus competidores, lo que fuerza al cliente a compartir su record crediticio con el potencial prestamista. En Lima algunas entidades aprueban el préstamo sólo si el cliente ha cumplido con el cronograma de algunas entidades específicas.

²⁷ Se observa que en el mercado de Arequipa algunas instituciones establecen como máximo que un cliente esté endeudado con dos instituciones a la vez para que pueda ser sujeto de crédito. Otro ejemplo de estas medidas “fáciles” es la aprobación directa del crédito si demuestra una buena experiencia crediticia pasada con algunas instituciones específicas. En el extremo de este tipo de estrategias, las entidades utilizan como medida de crecimiento acelerado la incorporación de analistas de otras instituciones, los cuales llegan con una gran parte de su cartera.

²⁸ Por ejemplo un claro grado de distinción entre Financiera Solución y el resto de participantes es que esta entidad exige la hipoteca como garantía para los créditos mayores a S/. 15,000, mientras que Mibanco a partir de US \$ 20,000.

Un modelo de la estructura de mercado

Se puede plantear la hipótesis que en Lima existe actualmente un mercado significativamente segmentado por los ofertantes, dado que las principales fuentes de financiamiento a la microempresa incluyen a Mibanco, el Banco del Trabajo y Financiera Solución, que son entidades que presentan un producto diferenciado por sus tecnologías crediticias; y que en el lado de la demanda se encuentran fuertes barreras endógenas para cambiar de prestamista, derivadas del grado de maduración del mercado; asimismo, debe agregarse que la oferta es relativamente pequeña frente a la demanda potencial. Dentro de 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 y en algunos casos por encima de sus rivales, dado que se enfrenta con una demanda de pendiente negativa y no completamente elástica como en competencia perfecta.

Es importante establecer claramente las principales diferencias encontradas con el mercado de Arequipa para poder proponer esta estructura de mercado. En primer lugar, encontramos que en Lima las firmas dominantes ofrecen productos que no son percibidos como sustitutos perfectos; por lo que cada cual tiene un cierto poder de mercado - y por tanto para fijar el precio -, en el segmento de mercado que prefiere las características del producto que ofrece. En este sentido, mientras que en Arequipa se encuentra una oferta más consolidada y más homogénea en los productos que ofrecen las IMF con participaciones relevantes, como la Caja Municipal, Mibanco, Crear Arequipa, Caja Sur, y otras Edpymes; en Lima las tres fuentes principales de microcrédito aún no uniformizan sus requerimientos ni condiciones e incluso existe un grado de complementariedad entre sus productos, como se explicó anteriormente. En el anexo No. 2 se resumen los principales requisitos requeridos por cada IMF.

En segunda instancia, el mercado de Arequipa cuenta con un grado de madurez muy superior al mostrado en Lima, por lo que la demanda en el primer caso, está más acostumbrada a trabajar con créditos y por tanto puede establecer con mayor precisión las mejores condiciones entre las ofertas disponibles. Esto ha ayudado a que la oferta se homogenice (y que el producto sea más sustituto) y que bajen las tasas efectivas en todos los estratos por montos; incluso en algunas ferias y mercados en Arequipa, el poder de los clientes ha forzado a que las instituciones sólo puedan entrar con una tasa preferencial, por debajo a la del mercado²⁹.

Finalmente, la gran penetración en el mercado arequipeño y la existencia de una mayor cantidad de firmas relativamente más importantes en esta plaza, ha posibilitado el derrumbe de las principales barreras a la movilización de los clientes entre entidades, ya que se observa una agresiva política de compras de cartera entre instituciones, quienes ofrecen mejores condiciones para incentivar al cliente a cambiar de prestamista. Además, en este mercado, se registra también un incremento de los sueldos de los analistas de crédito, como medida de protección de las instituciones ante las políticas agresivas de los competidores de adueñarse del recurso humano y así, de una parte de la cartera. Estas medidas no son observadas aún en Lima, lo cual es un claro signo de la debilidad de las presiones competitivas entre sus participantes.

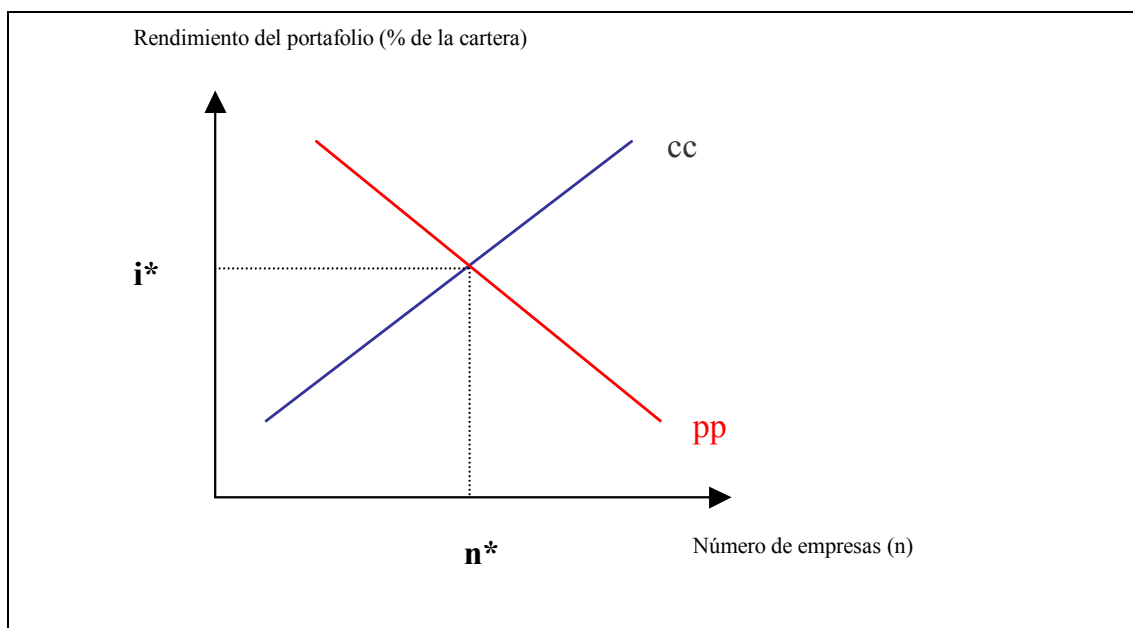
Para examinar las características del mercado de microcrédito en Lima se plantea una propuesta basada en el modelo clásico de competencia monopolística elaborado por

²⁹ Esto se encuentra con mayor detalle en la sección referida al mercado de Arequipa.

Chamberlin³⁰, en donde se analizan las relaciones: precio – número de empresas y costos medios – número de empresas, para establecer un equilibrio en el precio y en el número de empresas que debe existir en un mercado. Este modelo predice la correspondencia inversa en la primera relación, explicada por la respuesta en los precios ante una mayor presión competitiva; mientras que para la segunda, se encuentra una relación directa, generada por la pérdida de las economías de escala (aumento en los costos medios) ante la menor demanda atendida, como consecuencia del ingreso de una nueva entidad en el mercado. En el anexo 3 se incluye una sencilla representación matemática de este modelo.

El gráfico No. 5 resume la propuesta formulada en el modelo original de competencia monopolística. La curva *cc* representa el equilibrio de los costos medios de cada empresa respecto al número de empresas en la industria. La curva *pp* corresponde al equilibrio del precio maximizador de beneficios para cada empresa (donde ingreso marginal iguala al costo marginal) y el número de empresas en la industria. En el análisis estático del modelo se asume una cantidad de demanda total constante, restricción que será levantada para el análisis de la evolución del mercado de microfinanzas.

Gráfico No. 5. Esquema del modelo original de competencia monopolística

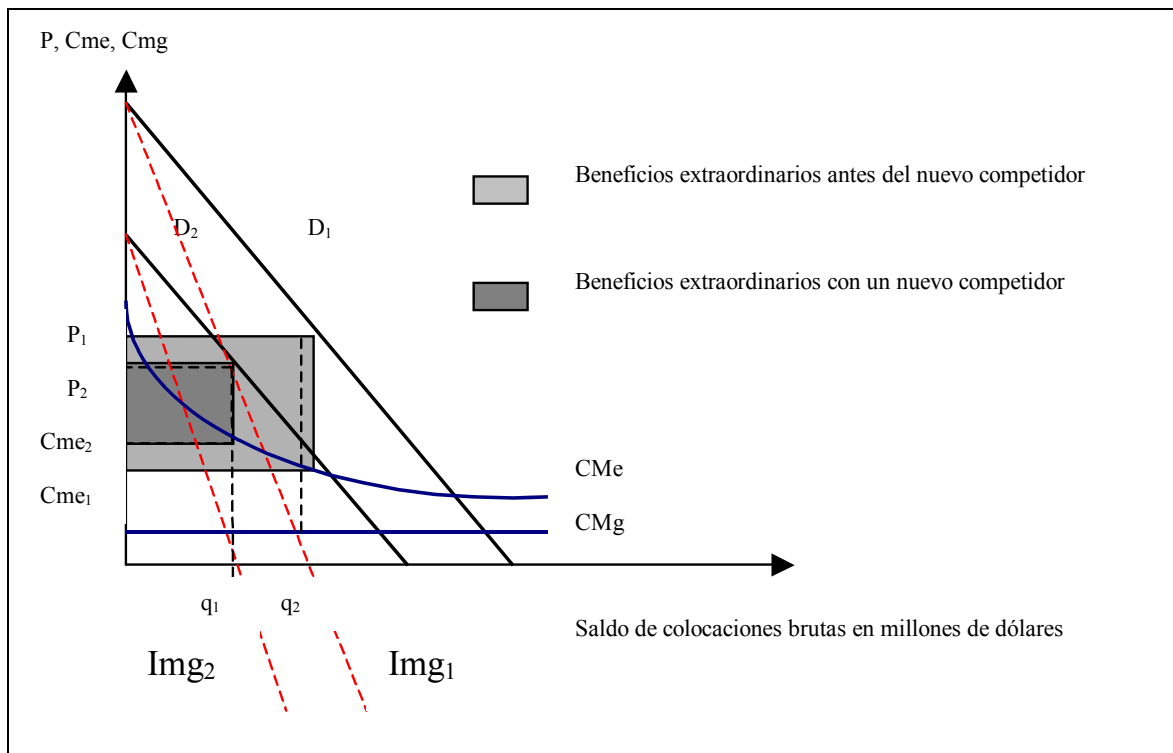


La pendiente positiva de la *cc* implica que al ingresar una mayor cantidad de empresas en el mercado, la demanda por empresa se reduce, pues algunos clientes migran hacia las otras empresas porque prefieren las características del producto nuevo. Con ello, las empresas producen menos y en presencia de economías de escala, esto significa un mayor costo promedio de producción total. La pendiente negativa de la *pp* se debe a que el modelo supone una relación directa entre variedad y número de empresas en el mercado y que estos productos diferentes funcionan como sustitutos imperfectos. Es decir el ingreso de una nueva empresa introduce un producto diferenciado nuevo, el cual compite en alguna medida con los productos existentes en el mercado. Esto conlleva a que conforme entren nuevas empresas al mercado y con ello se pierdan clientes, se presenta una menor disponibilidad de los clientes a pagar

³⁰ Este modelo se basa en el apartado presentado en el libro de Paul Krugman y Maurice Obstfeld. Ibid, pp. 104 – 110.

un precio excesivo (mayor que el costo marginal) por el producto; esto hace que el ofertante baje sus precios para mantenerse en la industria. En el gráfico No. 6 se ilustran estos dos efectos: por un lado, la reducción de la demanda (D_1 a D_2) y, por el otro, el establecimiento de un precio maximizador de beneficios, menor que el inicial (P_2). Esto último, unido al aumento en los costos medios (Cme_1 a Cme_2), genera finalmente menores beneficios económicos para cada empresa.

Gráfico No. 6. Efectos en el precio, cantidad producida y beneficios económicos para cada empresa en el mercado; ante la entrada de un competidor.



Cabe resaltar que el grado de inclinación de la curva cc depende directamente de la importancia de las economías de escala en una industria, mientras que la pendiente de la curva pp depende significativamente del grado de sustitución que perciban los clientes entre los productos que se ofrecen en el mercado. En tal sentido, si las economías de escala son importantes en esta industria³¹, tal como se discutió en la sección de la función de costos, es válido pensar que en el mercado de microfinanzas se postule una curva cc_1 como se muestra en el gráfico No. 7³². Por otro lado, tal como hemos señalado en la sección sobre las etapas del desarrollo del mercado y

³¹ En el Anexo 4 se presenta una relación de 29 Instituciones de Microfinanzas latinoamericanas donde se observa el tamaño de cartera y el indicador de eficiencia. En el Anexo 5 se incluyen tres regresiones distintas de estas dos variables: una para todas las IMF de la relación, una para las peruanas, y la última donde se incluyen sólo las IMF comparables. En esta, se excluyeron todas las empresas que no operen bajo las condiciones normales de un intermediario financiero: aquellas que no captan depósitos, aquellas que no incurren en costos de la supervisión nacional correspondiente y aquellas que reciban algún tipo de subsidio. Las tres regresiones mostraron una relación negativa entre el tamaño de la cartera y los costos operativos promedios, estadísticamente significativa (al 90% y 95%), lo que respalda la existencia de economías de escala. Los indicadores de ajuste (R cuadrado) para el segundo caso resultó ser de 43.47%.

³² Esta curva asume a lo largo del número de empresas, economías de escala. Sin embargo la curva cc_2 muestra la pérdida de las economías de escala vistas en la sección anterior a causa del incremento del riesgo moral de los clientes y el aumento del precio de la mano de obra. Este efecto se muestra como un cambio de pendiente en la curva, representado por el segmento con línea punteada.

argumentado en la descripción de la estructura de mercado de Lima, es válido suponer que en la primera etapa se presente una diferenciación del producto, por lo que se tendría una curva pp_1 tal como se presenta en el gráfico No.7.

Para la primera etapa, denominada mercado inmaduro, el equilibrio se da con un número de empresas n_1 y a un precio p_1 ; que producen beneficios extraordinarios representados por la diferencia vertical entre las curvas pp_1 y cc_1 en el gráfico No. 7. Este primer equilibrio puede representar el resultado que se encuentra en los participantes en la ciudad de Lima.

Conforme el mercado madura (etapa 2), el crecimiento de la demanda y de la capacidad de análisis de las instituciones hace que la curva cc se traslade paralelamente a la derecha³³ (de cc_1 a cc_2). Con este efecto los beneficios extraordinarios aumentan (medidos como la diferencia vertical entre pp_1 y cc_2). Esto atrae a nuevos competidores y es de esperar que la curva pp se vuelva más horizontal, ya que los productos se homogenizan y se empiezan a romper las barreras de la movilización de clientes entre las empresas, con lo que el grado de sustitución se incrementa significativamente³⁴. Una vez ocurrido esto desaparece la estructura de competencia monopolista³⁵ y se da paso a una nueva estructura de mercado, lo que puede determinar un cambio en los beneficios de las empresas. De esta manera, en el nuevo equilibrio el precio se fijaría en un nivel semejante o algo más bajo que en la anterior etapa, pero siempre más alto que el correspondiente a una situación de plena competencia.

Sin embargo hay que subrayar que este equilibrio sólo se establece cuando se presentan marcadas diferencias de tamaño o tecnológicas entre las empresas competidoras, de modo que se constituye un grupo líder y otro seguidor (estructura oligopólica). La curva pp_2 representa el ejemplo de Arequipa donde la maduración del mercado, no trajo ningún efecto significativo en el precio, por lo que los beneficios se mantuvieron alrededor de un promedio bastante elevado³⁶. Por otro lado, la curva pp_2 representa una política en una situación de mayor similitud en tamaño y capacidad entre las empresas, donde se fija el precio en un nivel inferior a la estructura anterior (i_3); en este caso los beneficios extraordinarios todavía existen pero se reducen significativamente.

Finalmente, estos beneficios restantes de la nueva estructura de mercado empiezan a ser disputados por un mayor número de empresas que tratan de entrar al mercado con funciones de costos parecidas a las empresas establecidas, mediante las estrategias

³³ En el apéndice matemático se observa que la fórmula de la curva cc es $Cme = n \cdot F / S + c$. Donde S representa la cantidad demandada total del mercado. Por eso si aumenta S , el término independiente se reduce, lo que traslada a la curva paralelamente a la derecha.

³⁴ Como se puede ver en el apéndice matemático presentado al final del trabajo, la fórmula de la curva pp es: $p = c + 1 / b \cdot n$; donde b representa el grado de sustitución de los productos. Por ello si b tiende al infinito, la curva deja de depender de n , que representa el número de empresas, y se establece en un valor fijo.

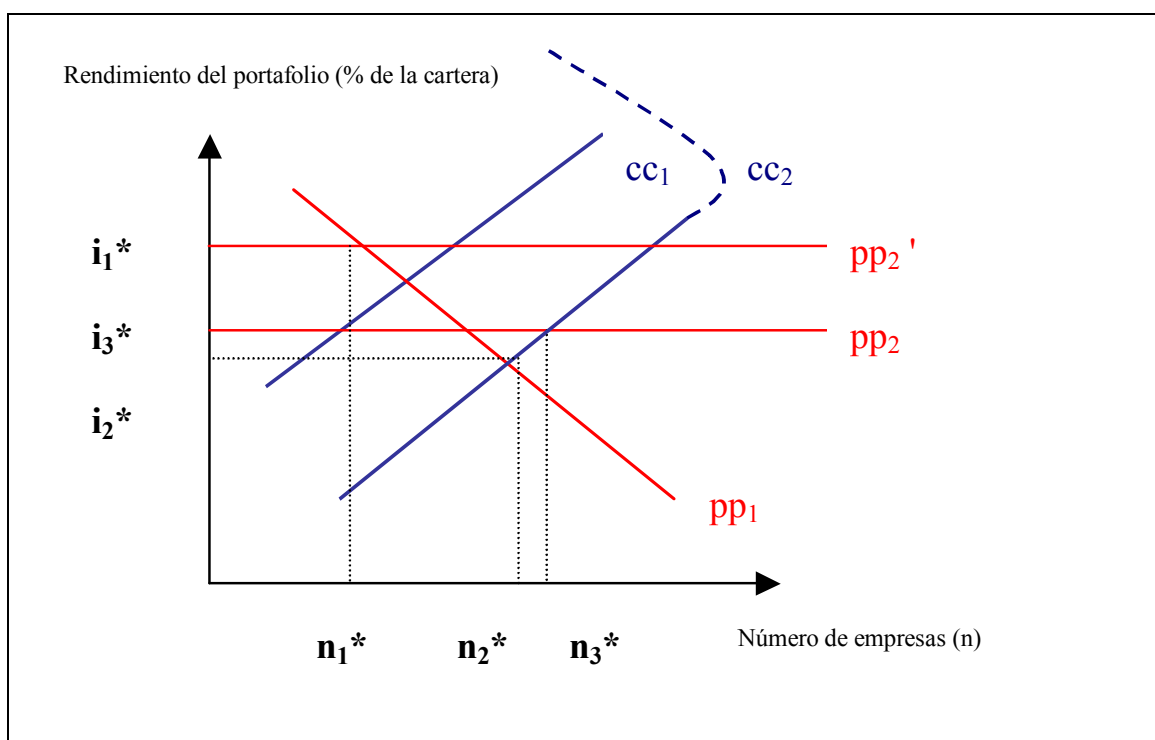
³⁵ La desaparición de la competencia monopolística tiene que ver con el momento en el que el cliente perciba un grado de sustitución significativo (b empieza a tender al infinito), conforme se van homogenizando los productos ofrecidos por los ofertantes.

³⁶ Este gráfico representa el resultado particular de una de las empresas, sin embargo no se muestra el detalle de todas las participantes pues no se distinguen las diferencias tecnológicas entre ellas, lo que requeriría una curva individual cc para cada empresa. Por ello el beneficio extraordinario mostrado puede resultar muy distinto para cada situación particular. En el caso de Arequipa es probable que esta representación corresponda a una empresa como la Caja Municipal, y no a algunos de sus competidores que con este precio sólo cubren sus costos (empresas de tipo A) o generan pérdidas (empresas de tipo C). Se recomienda al lector ver sección de la estructura de mercado en Arequipa.

de “corte de camino” que vimos anteriormente en la tercera etapa. El equilibrio final no puede ser situado gráficamente con exactitud debido a que es de esperar que las fuerzas competitivas hagan caer los precios (lo que traería sucesivos desplazamientos de la curva pp_2 hacia abajo), y que estos menores precios puedan forzar la salida de los competidores menos eficientes (por lo que se producirá un desplazamiento hacia atrás a lo largo de la curva cc_2).

De esta manera, se llegaría a una situación óptima de mercado, ya que se tendría un número de empresas eficientes que producirán un producto homogéneo a un precio eficiente ($Img = Cmg$) en donde se maximice el excedente del consumidor, es decir el precio igual al Cme . Sin embargo, se tendría un costo social en este equilibrio por dos razones: en primer lugar por la pérdida de la variedad y en segundo lugar, es probable que las entidades empiecen a atender clientes más grandes, con la finalidad de reducir los costos medios y ser más competitivos, por lo que el sector menos consolidado de la microempresa puede quedar desatendido. (etapa 4).

Gráfico No. 7. Evolución y equilibrios del mercado de microcrédito.



VI. Estructura del mercado de microcrédito en Huancayo

Descripción de la estructura del mercado de microcrédito en Huancayo

El mercado microfinanciero de la ciudad de Huancayo se caracteriza por mantener la típica estructura de competencia observada en la mayor parte de las ciudades importantes del Perú. De esta forma, se ha establecido una estructura de mercado oligopólica, con un claro dominio de la CMAC de Huancayo, que cuenta con el 51.46% de las colocaciones brutas en el sector de pequeñas y microempresas y con la mayor antigüedad en esta plaza. Asimismo, se registra la presencia de las IMF's activas en

las ciudades más importantes del Perú: Banco del Trabajo (13.22%), Financiera Solución (12.45%) y Mibanco (6.97%), que se caracterizan por utilizar políticas competitivas homogéneas en los mercados en donde participan. Adicionalmente, destaca la importancia de la Edpyme Confianza, entidad financiera local, que concentra el 15.90% de las colocaciones brutas – ocupando así el segundo lugar - y presenta indicadores financieros sólidos; lo que la posiciona como un competidor relevante en la zona. (Ver cuadro No. 10).

Cuadro No. 10. Indicadores principales de los participantes en el mercado de microcrédito de Huancayo. En miles de \$ US Dólares. Abril 2003.

IMF	Antigüedad en la plaza de Junín	Saldo de cartera neta total	Saldo de Cartera neta PYME en	Participación de mercado	Número de agencias en	Indicador de eficiencia 2/
CMAC Huancayo	14	22.487	9.413	51,46%	1	15,16%
Mibanco	2	88.248	1.274	6,97%	1	26,03%
Banco del Trabajo	4	150.775	2.418	13,22%	1	29,31%
Financiera Solución	4	77.157	2.278	12,45%	1	30,72%
EDPYME Confianza	5	4.196	2.908	15,90%	1	21,60%
Total 9/		342.862	18.291	100,00%	5	20,75%

IMF	Rentabilidad ROE 3/	Rendimiento del portafolio 4/	Morosidad 5/	Cobertura de provisiones 6/	ROE ajustado 7/	Morosidad ajustada 8/
CMAC Huancayo	33,38%	44,50%	4,55%	109,76%	36,95%	4,98%
Mibanco	26,01%	47,84%	2,97%	150,01%	32,60%	4,38%
Banco del Trabajo	35,95%	55,24%	4,82%	75,46%	22,01%	11,25%
Financiera Solución	30,43%	56,08%	1,82%	90,27%	29,53%	4,71%
EDPYME Confianza	21,05%	43,63%	4,11%	84,60%	17,03%	5,04%
Total 9/	30,88%	47,46%	4,07%	101,60%	30,58%	5,74%

1/ Las carteras fueron estimadas utilizando la proporción de cartera MES y la porción de cartera bruta por provincia publicadas por la SBS.

2/ Este indicador se calcula anualizando el ratio de costos operativos (gastos administrativos, de personal y depreciación).

sobre la cartera promedio de diciembre 2001 a noviembre 2002.

3/ ROE = Utilidad neta anualizada / Patrimonio promedio del año.

4/ Rendimiento del portafolio = Total ingresos financieros / cartera promedio diciembre 2001 a diciembre 2002. (Indicador anualizado).

5/ Morosidad = Cartera atrasada / cartera bruta.

6/ Referido a la cobertura de la cartera en riesgo = Provisiones / (cartera atrasada + cartera refinanciada).

7/ ROE ajustado por la provisión de la cartera en riesgo al 100%.

8/ Este indicador incluye la cartera castigada dentro de la cartera atrasada.

9/ Los indicadores de eficiencia, de rentabilidad y de rendimiento del portafolio, son promedios ponderados por el saldo de colocaciones.

Fuente: SBS, BCR, Instituciones analizadas.

Elaboración: Propia.

Pero también es importante explorar las diferencias entre las IMF presentes en Huancayo en lo relativo a su calidad de cartera, eficiencia y rentabilidad. Desafortunadamente, no es posible realizar una comparación directa, ya que los indicadores de las IMF nacionales reflejan las características de sus operaciones en todo el Perú³⁷. Sin embargo, podemos asumir que sus agencias en Huancayo presentan características similares a las observadas en el ámbito nacional.

La comparación muestra la posición ventajosa de la CMAC Huancayo en términos de eficiencia y de rentabilidad, que le permiten ocupar el primer puesto en ambas dimensiones, con un indicador de eficiencia del 15.2 % y un ROE ajustado del 36.9 % como se nota en el cuadro No. 10. A su vez, en lo referente a la calidad de la cartera, la Caja muestra una morosidad ajustada similar a la observada en las mejores IMF.

De esta manera, como en Arequipa, la empresa líder en Huancayo cuenta con claras ventajas de costos y rentabilidad. Resulta interesante observar la evolución de la

³⁷ No ha sido posible contar con indicadores financieros específicos para las operaciones en Huancayo de las IMF nacionales.

empresa líder en las dimensiones señaladas, que se presenta en el cuadro No. 11. De esta manera, se puede apreciar como la Caja ha registrado un círculo virtuoso mejorando de año en año sus niveles de eficiencia al mismo tiempo que ha reducido sus tasas de interés. De esta forma, la posición monopólica que disfrutaba la entidad a principios de los 90 le permitía cobrar altas tasas de interés y obtener una rentabilidad extraordinaria, situación que se fue modificando con el desarrollo del mercado. Pero aún actualmente la CMAC logra una atractiva rentabilidad.

Cuadro No. 11. Economías de escala, rendimiento de portafolio, cartera bruta y rentabilidad de la CMAC Huancayo.

Años	Indicador de Eficiencia 1/	Rendimiento del portafolio (P) 2/	Saldo total de cartera bruta (en miles de US \$)	Rentabilidad ROE 3/
1992	32,60%	181,99%	124	94,96%
1993	48,98%	105,82%	312	83,36%
1994	23,42%	74,56%	1.096	68,19%
1995	23,05%	63,31%	2.105	43,53%
1996	25,54%	69,08%	2.418	45,75%
1997	27,80%	58,44%	2.802	28,68%
1998	30,28%	55,13%	3.706	17,66%
1999	24,93%	59,27%	6.743	33,53%
2000	20,22%	52,78%	11.501	31,19%
2001	14,37%	45,63%	17.932	35,91%
2002	15,16%	44,50%	24.297	33,38%

1/ Indicador = Costos operativos / cartera promedio del año

2/ Indicador = ingresos financieros totales / cartera promedio del año

3/ ROE = Utilidad neta anualizada / Patrimonio promedio del año

Fuente: SBS.

Elaboración: Propia

El cuadro anterior muestra asimismo la existencia de claras economías de escala en la CMAC Huancayo, ya que los costos promedios han ido disminuyendo conforme el saldo de cartera ha aumentado. Asimismo, se observa que el rendimiento del portafolio ha mostrado una tendencia descendente. Sin embargo, entre los años 1997 y 2000 este indicador se mantuvo alrededor del 55% mostrando luego una reducción hasta 44,50%. Este fenómeno revela las consecuencias de la estrategia competitiva adoptada por la Caja durante los últimos dos años, que como veremos más adelante determinaron una reducción de la tasa de interés. Por otro lado, el ROE presenta una tendencia decreciente hasta el año 1998, como consecuencia del aumento aislado de los costos medios en los años 1997 y 1998. Luego de este periodo se aprecia una importante mejora en este indicador generada por los mayores niveles de eficiencia. Sin embargo, en el último año, se observa una reducción del ROE de 35,91% a 33,38%, como consecuencia de la estrategia de reducir la tasa de interés activa.

Dentro de este contexto la CMAC influye decisivamente sobre las estrategias de competencia adoptadas por las demás IMF presentes en Huancayo. En efecto, dicha entidad establece una tasa base, que orienta las políticas de precio de las demás IMF. Como se aprecia en el cuadro No. 12, en todos los estratos de préstamos las tasas de la Caja resultan inferiores a las de la competencia. Es importante agregar que las tasas fijadas pueden sufrir ciertas variaciones dependiendo de las campañas por temporadas y de los estratos de mercado objetivo de las empresas. De esta forma, las IMF que cobran tasas más altas en promedio pueden reducir sus tasas en una campaña específica y dificultan así que sus clientes tengan una adecuada percepción de los costos promedio de su financiamiento.

Cuadro No. 12. Tasas efectivas anuales de los préstamos PYME en soles en el mercado de Huancayo (Abril 2003)

Rango del crédito (en soles)	CMAC Huancayo	EDPYME Confianza	Banco Mibanco	Financiera Solución	Banco del Trabajo
0-999	60,10%	73,52%	70,00%	90,12%	118,14%
1000-2999	60,10%	73,52%	70,00%	90,12%	118,14%
3000-4999	51,11%	69,59%	60,00%	79,59%	102,48%
5000-9999	47,64%	63,84%	50,00%	60,10%	60,07%
más de 10000	42,58%	60,10%	50,00%	60,10%	65,38%

Fuente y Elaboración: Propia.

Las diversas estrategias competitivas.

Se ha señalado que las IMF compiten adoptando estrategias de segmentación de la clientela, diferenciación del producto y/o mejora del servicio. De esta manera, en Huancayo la EDPYME Confianza ha adoptado la primera alternativa, concentrándose principalmente en el estrato de los créditos más pequeños; un nicho de mercado que fue desatendido con el incremento de la competencia³⁸. Esto, con la finalidad de asegurar una masa importante de clientes, que le permita diversificar significativamente el riesgo, cobrar tasas relativamente altas, y aprovechar los beneficios colaterales de atender a estos estratos, como el incremento de la demanda en otros productos y el fortalecimiento de la imagen institucional. Este último aspecto sumado al origen regional de la institución, se convierte en una ventaja comparativa bastante importante en la industria, lo que refuerza su posición de competencia en el mercado.

Por su lado, el Banco del Trabajo y Financiera Solución procuran diferenciar sus productos, simplificando sus requisitos e incrementando los montos y plazos, ventajas que se compensan con el cobro de mayores tasas, como se advierte en el cuadro No. 12.

Asimismo, la CMAC compite por servicio, procurando reducir los costos de transacción de sus clientes y establecer un rápido ritmo de atención de sus solicitudes de créditos, que fuerza a los competidores a igualar las condiciones del líder y a utilizar nuevos procedimientos para el análisis de crédito de los clientes, en búsqueda de una diferenciación entre los demandantes. No obstante que la CMAC es la principal empresa que establece los lineamientos básicos de competencia en el mercado, se observa que sus competidores también han introducido técnicas operativas que han sido incorporadas por la empresa líder. Por ejemplo, se aprecia que tanto la Edpyme Confinaza como la CMAC contratan periódicamente un grupo de promotores de venta, homologando las políticas competitivas de las empresas limeñas. A pesar de ello, aún se percibe, por parte de los clientes, una importante diferencia en la manera de operar entre las entidades regionales y las capitalinas; básicamente, en la menor rigurosidad en la evaluación crediticia y en los mayores requisitos iniciales de parte de las segundas.

En Huancayo aún no son frecuentes las prácticas competitivas propias de un mercado más disputado, como el de Arequipa. Así, la utilización de compras de cartera entre las entidades y el uso de compartir clientes entre dos o más IMFs, no se han convertido

³⁸ La competencia forzó a que las empresas sean más eficientes, por lo que buscaron reducir el costo operativo promedio atendiendo créditos de montos mayores.

en consolidadas estrategias de competencia por algún participante³⁹. Sin embargo, en esta plaza se ha reducido el número de clientes nuevos dentro del flujo periódico de solicitudes de crédito⁴⁰, lo cual indica que el mercado está en un proceso de saturación.

La estrategia competitiva adoptada por la empresa líder.

Es interesante destacar que además de las estrategias competitivas mencionadas, en Huancayo la empresa líder ha optado por una alternativa de competencia por precios como respuesta básica frente a la incursión en el mercado local de las IMF de Lima. A diferencia de la evolución del mercado en otras ciudades, las presiones competitivas han logrado así generar en Huancayo un impacto importante en la tasa activa de interés. De esta manera, por ejemplo, las tasas de interés para préstamos entre 3,000 y 4,999 soles se redujeron en la CMAC Huancayo del 68.6 % al 58.3 % en febrero del 2002 y al 51.1 % en enero del 2003.

La adopción de esta estrategia competitiva por parte de la empresa líder intenta capitalizar sus ventajas de costos y mayor eficiencia operativa (ver cuadro No. 10) para defender su participación en el mercado e inhibir el crecimiento de sus competidores, cuyas operaciones en la plaza serían menos rentables, dada la reducción de tasas propiciada por el líder. De ahí que la Caja esperaría que no otorguen prioridad al crecimiento de sus colocaciones en Huancayo.

Recuadro No. 2. Justificación económica de la estrategia competitiva de la CMAC Huancayo.

A pesar de que el mercado de microcrédito se caracteriza por atender a clientes que no son muy sensibles a los cambios en el precio del crédito, la estrategia utilizada por la CMAC en Huancayo podría tener una justificación racional. Así pues, el reducido tamaño de la demanda de este mercado, hace que el proceso de saturación sea mucho más rápido que en mercados más grandes, como el de Arequipa y el de Lima. Por ello, se puede pensar que la escala mínima eficiente de la IMF líder sea suficiente para atender a toda la demanda de esta ciudad. Por consiguiente, la plaza estaría óptimamente abastecida con la presencia de una empresa, o por un número reducido de empresas.

De esta manera, la CMAC Huancayo anticipó que se podría generar un exceso de capacidad para atender al mercado potencial con la entrada de las empresas que operan a escala nacional. Esta situación se traduciría rápidamente en una sobreoferta del crédito, lo que generaría: (i) Una reducción del precio del mercado (la tasa activa); (ii) Un aumento de la morosidad, debido al sobreendeudamiento del universo de clientes; y (iii) Un aumento de los costos, por la pérdida de las economías de escala, derivada de la menor cantidad producida por cada empresa. Todo esto llevaría a una reducción drástica de los niveles de rentabilidad de las empresas involucradas en el mercado y se estaría así, en un escenario muy parecido al de competencia perfecta en un periodo cercano.

³⁹ Si bien las entidades no manejan una base de datos que le permitan extraer alguna estadística objetiva de estos factores, los funcionarios de la CMAC de Huancayo estiman que 1/3 de la cartera es compartida con otras entidades. Mientras que en Arequipa, el estimado era 4/5. A su vez, los funcionarios estiman que el 5% de los casos presentados en el comité de créditos corresponden a casos de compra de deuda; mientras que en Arequipa el estimado fue de 25%.

⁴⁰ En promedio, la meta vigente de clientes nuevos en la CMAC de Huancayo es de 10 clientes por analista; lo que significa una reducción del 33% de la meta anterior. Actualmente la meta de clientes nuevos en la CMAC Arequipa es de 8.

Ante esta posibilidad, la CMAC envía señales a sus competidores bajando sus tasas de interés, como una medida que persigue dos objetivos primordiales. Primero, inhibir cualquier iniciativa de captar una mayor proporción de mercado a través de una reducción de tasas, mostrando la disposición de la empresa líder de sostener una activa competencia por precios. Segundo, asegurar su posición dominante, que le permita desarrollar las economías de escala necesarias para enfrentar un escenario más competitivo en el mediano plazo. Esta medida además, es utilizada como una estrategia de fidelización de sus mejores clientes, ofreciéndoles tasas que la competencia no podría lograr con facilidad.

La estrategia competitiva adoptada por la empresa líder en Huancayo podría conducir a extender el modelo propuesto para el caso de Arequipa y de Lima; en efecto, debe evaluarse si la introducción de un indicador que recoja la relación entre el tamaño de la demanda potencial y la capacidad óptima de la oferta conduciría a una explicación más adecuada de las estrategias competitivas de las IMF líderes en mercados de menor dimensión que Lima o Arequipa. En el anexo No. 6 se plantea un esquema sucinto que analiza dicha problemática.

Sin embargo, la adopción de una estrategia de competencia por precios por parte de la CMAC Huancayo no habría tomado en cuenta dos elementos centrales. En primer lugar, la diferente base patrimonial de los competidores, que está ligada a la capacidad de las empresas para disputar mercado mediante una política agresiva de precios. Esta estrategia no sería sólida en el mediano plazo, si la empresa líder carece de una adecuada capacidad para soportar pérdidas ante una eventual guerra de precios (ver el recuadro No. 3 sobre los peligros de una guerra de precios).

Pero no todas las empresas cuentan con una capacidad similar para enfrentar una guerra de precios. Para examinar esta problemática se presentan en el cuadro No. 13 los indicadores de vulnerabilidad, que, representan el riesgo en el que incurren las empresas ante una reducción de la tasa de interés en el mercado regional. Por ello se ha considerado conveniente utilizar tanto las diferencias patrimoniales como la desigual participación en los activos del portafolio de microcréditos en Huancayo, con la finalidad de poder dimensionar la real heterogeneidad entre los competidores del mercado. Así, este indicador, se ha calculado dividiendo la cartera neta PYME en Junín, entre el patrimonio total de cada empresa.

Cuadro No. 13. Vulnerabilidad de las empresas ante la guerra de precios en la plaza de Huancayo.

IMF's	Ratio de Vulnerabilidad	Patrimonio (en miles de US \$)	Cartera pyme neta junín (en miles de US \$)
CMAC Huancayo	183,01%	5.143,45	9.413,20
MB	5,35%	23.834,09	1.274,05
BT	10,14%	23.850,31	2.418,33
FS	9,05%	25.175,58	2.278,03
IMF limeños	8,19%	72.859,99	5.970,40

Fuente y elaboración: Propia.

Como se observa en el cuadro anterior la entidad regional es significativamente más vulnerable que la competencia nacional (cerca de 17 veces más que la siguiente) ante la reducción de las tasas activas en este mercado. Esto se debe a que los activos sensibles a los cambios en la tasa de interés (la cartera neta) de la CMAC, están más concentrados en el departamento de Junín, que los de la competencia.

En segunda instancia, la decisión de adelantar la competencia por precios determina que el líder no pueda aprovechar un período adicional de altas tasas de interés, que le

hubiera permitido aprovechar sus ventajas de eficiencia para generar beneficios extraordinarios y reforzar su base patrimonial. De esta forma, la CMAC se encontraría mejor preparada para enfrentar una futura intensificación de las presiones competitivas.

En suma, una política de reducción de tasas para defender la cuota de mercado del líder puede no ser sostenible a largo plazo, dada la mayor capacidad de las entidades nacionales de sostener pérdidas temporales y la mayor vulnerabilidad de la Caja frente a un deterioro del rendimiento del portafolio de microcréditos en Huancayo. También significaría renunciar a la posibilidad de reforzar la base patrimonial de la Caja en el período de vigencia de la estructura oligopólica.

Recuadro No. 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, donde los precios sólo cubren los costos económicos de operar en una industria (beneficios económicos nulos).

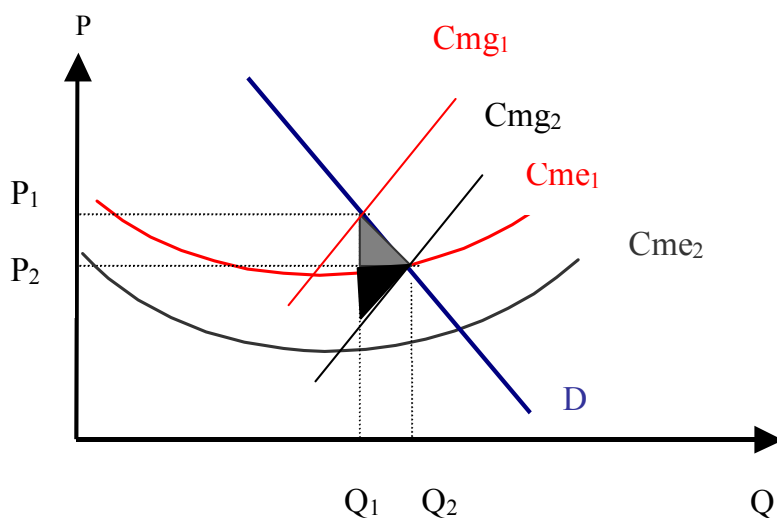
Esto es así dado que los competidores pueden tener la capacidad patrimonial o financiera suficiente para soportar un recorte inmediato de la rentabilidad, promovido por la reducción del precio. En mayor medida, competidores más sólidos que las empresas establecidas, pueden beneficiarse de este juego 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, que no necesariamente está relacionado al sentido de eficiencia de las empresas; sino más bien, al respaldo financiero con el que cuentan las participantes en el juego; lo que puede producir un equilibrio muy lejano a lo 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, ya que se debe tomar en consideración las diferencias patrimoniales entre la empresa líder y las capitalinas. Si bien es cierto que la Caja cuenta con claras ventajas en 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 de la plaza.

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 Caja 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 ante estas políticas y aplican estrategias más agresivas que las planteadas por la empresa más eficiente. Dicha evolución, en el caso de que los competidores apliquen estas medidas y la CMAC salga del mercado o se quede con una cuota marginal, podría 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 No. 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 para 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.

VII. Notas finales.

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, que se orienta 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 traduciría finalmente en la caída de la tasa de interés.

El mercado de Arequipa.

Se ha señalado que el mercado del microcrédito en Arequipa constituye el más maduro del país 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 poder 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% para diciembre del 2002. Si bien esta estrategia ha permitido el ingreso de varios participantes en el mercado, lo que ha erosionado lentamente la participación de la Caja en el mercado del 100% al 58,69%, ha sido aprovechada por la CMAC para reforzar su nivel patrimonial y desarrollar una tecnología crediticia eficiente, lo cual se consolida en la principal barrera a la entrada de una institución que le quiera hacer una competencia directa, ya sea en precios o servicios⁴¹. 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, por lo que 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 su 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.

Paralelamente se puede observar, en tercer lugar, que el precio establecido por el líder si bien no es uno que impida 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 eliminarían a los proveedores menos eficientes.

⁴¹ González-Vega (1), Ibid, pp. 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. Es por ello que aquí se afirma que la innovación en tecnología financiera se consolida como una fuerte barrera a la entrada para 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. Este 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 el otro, 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 en forma complementaria que muchas instituciones le compran la deuda a los clientes con 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.

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, situándose 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 a la microempresa cuentan con productos diferenciados por sus tecnologías crediticias; mientras que en el lado de la demanda se encuentran fuertes barreras endógenas para cambiar de prestamista, derivadas del grado de maduración del mercado; asimismo, debe agregarse que la oferta es relativamente pequeña frente a la demanda potencial.

Dentro de 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 futura con la maduración del mercado los productos tiendan a ser más homogéneos y sustitutos, debilitándose las barreras que dificultan la movilización de clientes entre distintas entidades. Desaparecería así la estructura de competencia monopolista y surgiría una oligopólica si se mantienen marcadas diferencias de tamaño o tecnológicas entre las IMF competidoras.

A su vez, 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, desapareciendo los beneficios extraordinarios.

El mercado de Huancayo.

El análisis realizado muestra que la estructura del mercado de microcrédito en Huancayo es 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 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, dados sus mayores niveles patrimoniales y su menor vulnerabilidad frente al mercado de Huancayo. De ahí que dentro de estas condiciones una agudización de la guerra de precios pueda conducir al desplazamiento del líder regional, determinando así 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. Perdería así la entidad regional la oportunidad de reforzar su base patrimonial durante el período de predominio de una estructura regional de mercado oligopólica, preparándose así 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 CMAC Huancayo se orientaría a aprovechar sus ventajas comparativas, como la imagen regional, la experiencia de sus analistas y la significativa penetración en el mercado. Incluso esta receta sería apropiada para enfrentar una iniciativa agresiva de la competencia, antes de “caer en el juego” de reducir los precios. Esto es más relevante aun, en mercados donde la demanda es relativamente inelástica.

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 solo una fracción limitada del mercado en el ámbito nacional, mientras que en los mercados regionales más significativos se ha conformado una estructura oligopólica, caracterizada en cada caso 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 CMACs, CRACs, EDPYMES, Bancos y Financieras. Se reflejan así las limitadas barreras a la entrada creadas por el marco regulatorio⁴², así como las facilidades otorgadas para la formalización de las ONGs 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, generándose así la fragmentación señalada.

⁴² Las exigencias de capital mínimo para conformar una CMAC, CRAC o EDPYME alcanzan a US \$ 239,989 en el IV Trimestre del 2002, mientras que las financieras deben contar con un capital mínimo de US \$ 2.65 millones y los bancos uno de US \$ 5.28 millones, cf. SBS, Circular G-108-2002 del 14.10.2002.

Esta estructura del mercado nacional ha tenido una 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 CMACs y las CRACs, lo que resulta especialmente relevante en un país marcado por una arraigada centralización económica y financiera. Por el otro, como lo evidencia la comparación entre el Perú y Bolivia, la fragmentación ha generado consecuencias desfavorables, que inciden en: (i) La menor intensidad de las presiones competitivas, con la prevalencia de tasas de interés más altas, menores niveles de eficiencia y proliferación de 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 ser superada. En efecto, se registra una clara tendencia a la consolidación de las principales IMF, con el establecimiento en Lima de las CMACs 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 desenvolvimiento 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 competirá a escala nacional, reduciendo los costos del crédito y generando 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.

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. En efecto, para promover la competencia sería necesario:

- Reducir las barreras regulatorias que traban el desarrollo de las IMF, no solo en lo concerniente a la operación en distintas regiones, sino también en lo referente a la autorización de nuevas operaciones y el tránsito al Modulo I, que permitiría a las EDPYMES captar depósitos, creando así igualdad de condiciones entre dichas entidades y las CMACs y CRACs.
- Ampliar el acceso al crédito y al mercado de capitales interno de las IMF que muestren los mejores indicadores, especialmente de las de menor tamaño, para reducir sus costos de fondeo y posibilitar su rápido crecimiento.
- Fomentar las fusiones a través de una elevación de los requisitos de capital mínimo a US \$ 1 millón, lo que contribuirá a generar mayores economías de

escala y permitirá consolidar la oferta de financiamiento en un menor número de entidades con mayor capacidad competitiva.

- Realizar una adecuada supervisión de las IMF, para incentivar un sano desarrollo de sus operaciones, garantizar condiciones iguales de competencia y lograr que los procesos de salida del mercado se desarrollen con un mínimo de costo social.

Es importante añadir que al mismo tiempo se deberían evitar intervenciones públicas que distorsionen los mercados de microcrédito, incluyendo:

- Medidas de tipo regulatorio, como la fijación de topes a las tasas de interés, que desincentivan el desarrollo del microcrédito, generan represión financiera y racionamiento en la oferta.
- Incursión de nuevos intermediarios públicos en las colocaciones de primer piso, como en el caso del Banco de la Nación, dado que dichas entidades no se encuentran adecuadamente preparadas para dicha tarea y ya existe una dinámica oferta de IMF privadas. Dentro de este contexto, debería más bien propiciarse la privatización de las CMACs para consolidar sus estructuras institucionales y protegerlas de eventuales interferencias políticas.

El sector público no solo debe intervenir para fomentar la competencia en las microfinanzas. También debe regular adecuadamente dicho mercado a través de un conjunto de normas, que incentiven a las IMF a una expansión de sus operaciones de buena calidad y a una eficaz gestión del riesgo.

Actualmente, el marco regulatorio de las microfinanzas es propicio en el Perú, como resultado de la reforma financiera y del propio desarrollo de la industria. Frente al mayor desarrollo del mercado y de la competencia que se anticipa sería importante incidir en dos aspectos suplementarios. Por un lado, en un esfuerzo para limitar el sobreendeudamiento de los clientes, a través de una actualización y mejora de la Central de Riesgos, así como de una mayor exigencia de provisiones para los clientes que reciben financiamiento de tres o más IMF. Por el otro, fomentando una mayor transparencia en la información sobre el costo y las condiciones de la oferta crediticia.

Anexo 1. Distribución de las Colocaciones brutas por Departamentos al 31.12.2002

	Amazonas	Ancash	Apurímac	Arequipa	Ayacucho	Cajamarca	Callao	Cusco	Huancavelica	Huánuco	Ica	Junín	La Libertad
TOTAL (Miles de S/.)	0	77.736	33.967	277.128	26.770	106.098	41.340	126.500	4.854	25.457	127.917	129.746	240.906
BANCOS	0	11,9	6,6	12,6	20,1	11,9	83,3	10,7	0,0	44,6	16,9	22,3	11,6
B. del Trabajo	0	11,9	6,6	10,8	20,1	11,9	17,4	10,7	0,0	44,6	14,3	16,9	11,6
Mibanco	0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	65,8	0,0	0,0	0,0	2,5	5,4	0,0
FINANCIERAS	0	13,0	0,0	4,2	12,9	4,5	16,7	6,9	0,0	10,3	13,1	8,1	7,9
Solución	0	13,0	0,0	4,2	12,9	4,5	16,7	6,9	0,0	10,3	13,1	8,1	7,9
CMAC	0	47,1	73,8	57,1	19,5	61,7	0,0	65,4	0,0	45,1	41,8	57,5	54,4
CMAC Arequipa	0	0,0	16,6	57,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0
CMAC Chincha	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0
CMAC Cusco	0	0,0	57,2	0,0	0,0	0,0	0,0	65,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CMAC Del Santa	0	45,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CMAC Huancayo	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,5	0,0
CMAC Ica	0	0,0	0,0	0,0	19,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,5	0,0	0,0
CMAC Maynas	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,1	0,0	0,0	0,0
CMAC Paita	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
CMAC Pisco	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	0,0	0,0
CMAC Piura	0	0,0	0,0	0,0	0,0	52,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CMAC Sullana	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
CMAC Tacna	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
CMAC Trujillo	0	1,2	0,0	0,0	0,0	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,4
CMCP Lima	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	0	9,3	15,0	15,0	36,9	14,3	0,0	11,8	39,4	0,0	28,2	2,6	20,6
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 Chalpón	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 Prymera	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
EDPYMES	0	18,7	4,7	11,0	10,6	7,6	0,0	5,2	60,6	0,0	0,0	9,5	5,6
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	60,6	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 Cusco	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 Tacna	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	2,2
EDPYME Credivisión	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EDPYME Edyficar	0	18,7	0,0	2,3	4,9	7,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
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	0,0
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
TOTAL	100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

Continuación Anexo 1...

	Lambayeque	Lima	Loreto	Madre de Dios	Moquegua	Pasco	Piura	Puno	San Martín	Tacna	Tumbes	Ucayali	TOTAL
TOTAL (Miles de S/.)	167.936	879.415	56.645	19.255	40.779	10.751	241.100	90.115	83.477	78.533	36.517	20.165	2.943.106
BANCOS	16,4	65,4	25,0	0,0	9,5	0,0	16,5	17,2	8,6	16,1	12,2	45,5	31,0
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
FINANCIERAS	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
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
CMAC	61,8	7,9	54,6	100,0	67,8	100,0	71,6	54,3	25,5	60,6	75,2	21,5	41,7
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 Trujillo	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
CRAC	9,1	2,3	8,9	0,0	0,0	0,0	3,9	6,0	56,7	0,0	0,0	0,0	9,8
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 Cajasar	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 Chalpón	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 Quillabamba	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
EDPYMES	4,9	11,6	0,0	0,0	11,8	0,0	3,5	14,0	0,0	10,6	0,0	1,2	8,1
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
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

Anexo 2. Requisitos para el crédito PYME por IMF en Lima al 31.12.2002.

Requisitos	CREAR	EDYFICAR	PROEMPRESA	CREDIVISIÓN	MIBANCO
Experiencia Mínima en el negocio					
Persona Jurídica	12 meses	06 meses	12 meses	n.d.	12 meses
Persona Natural	12 meses	06 meses	12 meses	06 meses	06 meses
Documento de Identidad					
Solicitante	SI	SI	SI	SI	SI
Cónyuge	SI	SI	SI	SI	OPCIONAL (**)
Recibos de servicios último cancelado (Luz, Agua o Teléfono)	SI	SI	SI	SI	SI
Documento de la vivienda:					
Documento de Propiedad vivienda	SI	SI	SI	SI	SI
Autoavaluo	SI	SI	SI	SI	SI
Documento del negocio:					
ESTABLECIMIENTOS					
- RUC	SI	SI	SI	SI	SI
- Pagos a la Sunat	OPCIONAL	SI	SI	SI	OPCIONAL
- Licencia de funcionamiento	OPCIONAL	OPCIONAL	SI	SI	OPCIONAL
- Facturas y/o Boletas de Compra	OPCIONAL	OPCIONAL	OPCIONAL	OPCIONAL	OPCIONAL
COMERCIANTES DE MERCADO					
- Constancia de Asociados	SI	SI	SI	SI	SI
TIEMPO DE ATENCIÓN	02 - 03	5	4 +	7	3
CONDICIONES					
Tasa de Interés Efectiva Mensual					
<u>Ejemplo 1:</u>					
Monto : S/. 1,000 / Plazo: 6 meses					
TEA	5,49%	5.21% - 6.21%	6,06%	5,37%	5,49%
<u>Ejemplo 2:</u>					
Monto : S/. 2,000 / Plazo: 12 meses					
TEA	5,49%	4.90% - 5.51%	5,82%	5,15%	5,49%
Descuento por pago adelantado	SI	SI	SI	SI	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
Plazo					
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

(*) Financiera Solución, en el caso del producto CRECER, presta hasta un máxima de S/. 8,000, y la tasa por campaña se ubican en 4 % mensual.

(**) MiBanco permite un endeudamiento de hasta S/. 10,000 a un solo miembro de la unidad familiar.

(***) El Banco de Crédito exige la presentación del autoavalúo del año 2001 debidamente cancelado.

Continuación Anexo 2...

Requisitos	SOLUCIÓN (*)	BCO. TRABAJO	BCO. CREDITO		BCO. WIESE
Experiencia Mínima en el negocio					
Persona Jurídica	12 meses	12 meses	12 meses		12 meses
Persona Natural	12 meses	12 meses	12 meses		12 meses
Documento de Identidad					
Solicitante	SI	SI	SI		SI
Cónyuge	SI	SI	SI		SI
Recibos de servicios último cancelado (Luz, Agua o Teléfono)	SI	SI	SI		SI
Documento de la vivienda:					
Documento de Propiedad vivienda	NO	SI	NO		SI
Autoavaluo	SI (ult. año)	SI	SI (***)		SI
Documento del negocio:					
ESTABLECIMIENTOS					
- RUC	SI	SI	SI		SI
- Pagos a la Sunat	SI	SI	SI		SI
- Licencia de funcionamiento	SI	SI	SI		SI
- Facturas y/o Boletas de Compra	NO	NO	NO		NO
COMERCIANTES DE MERCADO					
- Constancia de Asociados	NO	SOLO ATIENDEN SI POSEEN RUC			
TIEMPO DE ATENCIÓN	8	7	8		7
CONDICIONES			CREDITOS NEGOCIOS		PRO-NEGOCIOS
Tasa de Interés Efectiva Mensual			Pequeña emp.	En Desarrollo	
Ejemplo 1:					
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%	6,50%	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	S/. 10,000 a 12 meses
TEA	6,02%	6,34%	4,27%	4,55%	3,91%
Descuento por pago adelantado	SI	NO ACEPTAN	SI	SI	
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	
Plazo					
Capital de Trabajo	12 MESES	12 MESES	12 MESES		12 MESES
Activo Fijo	36 MESES	36 MESES	36 MESES		36 MESES

(*) Financiera Solución, en el caso del producto CRECER, presta hasta un máxima de S/. 8,000, y la tasa por campaña se ubican en 4 % mensual.

(**) MiBanco permite un endeudamiento de hasta S/. 10,000 a un solo miembro de la unidad familiar.

(***) 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 3. Representación matemática del modelo de Competencia Monopolística⁴³

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

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

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

Despejando “p” de (3):
 $P = (S/n + S*b*p') / (S*b) + Q/S*b \dots\dots\dots(4)$

El ingreso total viene determinado por:
 $IT = p*Q \dots\dots\dots(5)$

(3) en (5):
 $IT = (S/n + S*b*p') / (S*b)*Q + Q^2/S*b \dots\dots\dots(6)$

El ingreso marginal (Img) viene determinado derivando (6) con respecto a “Q”:
 $Img = (S/n + S*b*p') / (S*b) + 2*Q/S*b \dots\dots\dots(7)$

Reemplazando (3) en (7):
 $Img = p - Q/S*b \dots\dots\dots(8)$

De (2) se obtiene el Costo Marginal (Cmg), derivando con respecto a “Q” y el Costo Medio (Cme), dividiendo entre “Q”:
 $Cmg = c \dots\dots\dots(9)$

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

El punto de maximización (Img = Cmg) (8) = (9):
 $p - Q/S*b = c \dots\dots\dots(11)$

Si $p = p'$, entonces $Q = S/n$. Con ello (10) y (11) resultan:
 $Cme = n*F/S + c \dots\dots\dots$ **Curva “cc”**

$$p = c + 1/b*n \dots\dots\dots$$
 Curva “pp”

Entonces:

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

⁴³ Se puede ver con mayor detalle en Kugman, P. y M. Obstfeld. Ibid; pp. 104-110.

Anexo 4. Relación de IMFs. Portafolio, Indicador de eficiencia y país.

Nombre IMF	Portafolio (miles US \$)	IE 1/	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*	17.710	13,80%	Colombia
FinAmérica	18.885	20,40%	Colombia
Visión	19.324	17,60%	Paraguay
CMAC Sullana	19.949	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

1/ Gastos Operativos / Cartera bruta promedio

* IMFs no comparables

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

Elaboración: Propia

Anexo 5. Regresiones efectuadas.

Regresión 1. Indicador de eficiencia y portafolio de todas las empresas del Anexo 4.

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 6: 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” $\in \mathbb{R}]0, 1]$ ⁴⁴. 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 natural⁴⁵.

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 al de 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 al tamaño relativo del mercado, es decir a “e”. Esto es así, pues las fuerzas de mercado presionarán lo suficiente para lograr un número óptimo de empresas, donde se producirá un equilibrio que será una solución socialmente más eficiente que con otro número de participantes.

A pesar de ello, esta relación de largo plazo requiere de 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 potencial⁴⁶, como lo experimentaron las CMACs, que

⁴⁴ Este indicador en realidad puede ser mayor a 1, pero dentro de un marco conceptual, si “e” superaría 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.

⁴⁵ Se resalta que, tal como se observó en el gráfico No. 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 al lector revisar, Braeutigam, 1989, “*Optimal policies for natural monopolies*”, en Schmalensse, Richard y Robert D. Willig, 1989, “*Handbook of Industrial Organization*”, Chapter 23, pp. 1290-1298, Vol. 2. Elsevier Science Publisher, Amsterdam.

⁴⁶ 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.

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, donde entran y salen empresas, en la evolución hacia un proceso de formación de un mercado óptimo.

Por esta razón se plantea la distinción 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 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 permita gozar de un monopolio sostenible en el futuro.

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

- (i) Tecnología Crediticia: relacionada con el conocimiento y experiencia de los analistas de crédito y de los funcionarios relacionados. El capital humano.
- (ii) Imagen institucional: relacionada con la penetración y la trayectoria de la entidad. El capital intangible.
- (iii) Los costos hundidos de establecimiento: relacionados 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. 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 de protección de la posición de dominio.

Recuadro No. 1. Las barreras a la entrada en las microfinanzas y tamaños de mercado.

Las barreras a la entrada en una industria están muy relacionadas al monto de la inversión para alcanzar la escala mínima eficiente de las empresas, a la tecnología productiva que se emplee y a 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 óptimo⁴⁷.

En la industria de microfinanzas las principales barreras a la entrada, son la experiencia y conocimiento de los funcionarios, la imagen de las entidades ya establecidas, así como la capacidad en 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

⁴⁷ Aquel equilibrio donde se produce la mayor cantidad posible de un producto al menor precio posible.

inversiones; como la utilización de locales alquilados en lugar de agencias, o utilizar el formato de oficinas especiales⁴⁸ para conocer el mercado. Por ello este tipo de barrera no es tan importante como el capital intangible de las instituciones, el cual se encuentra arraigado en la percepción de los clientes sobre estas. 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 ingresar a competir.

Adicionalmente, 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 abandone 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; lo cual genera incentivos a la entrada de las empresas que atienden a nivel nacional. Esto es así, pues 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 infraestructura⁴⁹; la presencia de antiguos funcionarios de crédito en el mercado⁵⁰; y el sólido respaldo económico de las empresas que incursionaban en la plaza;. Esto hizo que las entidades antiguas, como la CMAC de Huancayo, apliquen medidas inmediatas de protección de su posición de mercado, que representen 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.

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 a la salida del mismo. La diferencia del objetivo de la política se basa en el tiempo que esta es aplicada; para el primer caso se trataría de una estrategia ex ante y en el segundo, ex post. Las medidas orientadas para prevenir la competencia están ligadas a la capacidad del líder para establecer barreras a la entrada importantes en el mercado.

⁴⁸ Las oficinas especiales son centros de atención al público donde sólo se ofrecen los productos crediticios y donde muchas veces no se encuentra un equipo permanente de analistas de crédito, sino que opera como una receptora de solicitudes que se derivan a una sucursal.

⁴⁹ En industrias donde 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.

⁵⁰ En el mercado de Huancayo cuando aumentó la competencia, existían varios ex analistas de la CMAC, quienes fueron rápidamente incorporados por las empresas nuevas en la plaza.

Mientras que las medidas para presionar la salida de la industria, están relacionadas a la capacidad de los competidores para soportar las presiones del líder⁵¹.

En un mercado donde 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, pues 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 al tamaño de la demanda total - y el exceso de demanda siempre estaría dispuesto a pagar un precio por encima al 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 sea los clientes de sus competidores.

Por contraste, en un mercado donde la escala mínima eficiente de la empresa se ajuste a la demanda del mercado; 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 presencia de economías de escala, tendrían que asumir pérdidas mayores a las del líder⁵² 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 de 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 y numerosas (ver el capítulo de la evolución del mercado), la rebaja de la tasa de interés se traduciría en un aumento considerable de la demanda atendida, donde los clientes de la competencia son atraídos por la oferta más barata, lo que 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 van a generar los incentivos necesarios para que las empresas luchen por una mayor cuota de mercado para asegurar así, más rentabilidad⁵³. Estos incentivos serán aprovechados en mayor medida por los agentes que sostengan ventajas sobre el resto, que se traducirá en una mayor participación en el mercado. Esta opción de liderar el mercado se convierte en una ventana de oportunidad en corto plazo, pues en el largo plazo, los agentes alinearán sus diferencias tecnológicas, compartirán equitativamente el mercado y obtendrán beneficios económicos nulos.

⁵¹ Aunque en la práctica este factor es determinante para explicar las estructuras reales de mercado, en este apartado se asume que las empresas participantes tienen capacidades patrimoniales similares para soportar las presiones antes referidas. En la última sección del trabajo del cuerpo central, se discute este tema como uno de los pilares centrales para establecer conclusiones relevantes a las aplicaciones prácticas.

⁵² El líder sólo tendría pérdidas si aplica una política de precios predatorios.

⁵³ Esto está condicionado a las fluctuaciones en el precio. *Ceteris paribus*, un aumento de la cantidad producida se reflejará en mayor rentabilidad.

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", mientras que "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 estudios de Lima y sobretodo el de Arequipa, son 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. Mientras que la experiencia de Huancayo es una muestra de que en mercados pequeños, la estrategia de competencia abocada a la reducción de la tasa de interés, tiene como finalidad mantener una posición dominante del 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 la salida de los competidores o a la protección de una participación mayoritaria en el mercado, están relacionadas a 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 de que exista un 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. Esta condición, como se analiza en la sección VI, no se cumple en el mercado de Huancayo.

Bibliografía

Alvarado, Javier y Ugaz, Federico, 1998, "*Retos del financiamiento rural. Construcción de instituciones y crédito Informal*", CEPES, Lima.

Alvarado J. y Galarza F., 2002, "*Estudio del Mercado Microfinanciero de Huancayo*", en *Economía y Sociedad*, CIES, no. 46, octubre, pp. 19-26.

Alvarado J., Portocarrero M. F., Trivelli C. et al, 2001, "*El Financiamiento Informal en el Perú: Lecciones desde Tres Sectores*", Lima, IEP.

BCR, 2002, "*El Costo del Crédito en el Perú*", Lima, 133 pp.

Berenbach Shari y Churchill Craig, 1997, "*Reglamentación y supervisión de instituciones de microfinanciamiento*", Red de Microfinanzas, Documento No. 1.

BID, 1995, "*Guía técnica para el análisis de instituciones financieras microempresariales*", Unidad de Microempresa, Washington.

BID, 1995, "*Algunas experiencias de apoyo a la microempresa. Síntesis de casos*", Unidad de Microempresa, Washington.

Braeutigam, Ronald R., 1989, "*Optimal policies for natural monopolies*", Capítulo 23 en Schmalensee, Richard y Robert D. Willig, 1989; "*Handbook of Industrial Organization*", Volume 2, Elsevier Science Publisher, Amsterdam.

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>, October.

Carlton, Dennis y Jeffrey Perloff. "*Modern Industrial Organization*", Segunda Edición. 1994.

CEPAL, "*Proyecciones Latinoamericanas 2001-2002*". Santiago, enero de 2002.

CEPES et al (ed.), 1997, "*Mercados financieros rurales en América Latina*", Tomo I: Análisis y Propuestas; Tomo II: Avances Institucionales, CEPES, Lima.

Christen, R.P., Rhyne E. and Vogel R, 1995, "*Maximizing the Outreach of Microenterprise Finance: The Emerging Lessons of Successful Programs*", en *Program and Operations Report*, N° 10. Washington: USAID, Julio.

Dixit A.K. y Stiglitz J.E., 1977, "*Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity*", *The American Economic Review*, june, 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.

González Vega, Claudio, 1998, "*Microfinance Apex Mechanisms: Review of the Evidence and Policy Recommendations*", Ohio State University, Rural Finance Program, agosto, 77 pp.

González Vega Claudio et al (ed.), 1997, *"El reto de las microfinanzas en América Latina: la visión actual"*, CAF, Caracas.

Hannann T.H., 1991, "Foundations of the Structure-Conduct-Performance Paradigm in Banking", *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 23, no.1, pp. 68-83.

Hoff C. y Stiglitz J.E., 1998, "Moneylenders and Bankers: Price-increasing Subsidies in a Monopolistically Competitive Market", en *Journal of Development Economics*, vol. 55, pp. 485-518.

IPC, *"Eficiencia económica de las CMACs del Perú. Introducción al análisis de costos por producto"*, Frankfurt, agosto de 1994, 60 pp.

Jansson Tor and Wenner Mark, 1997, *"Financial Regulation and Its Significance for Microfinance in Latin America and the Caribbean"*, Microenterprise Unit, BID.

Jansson Tor et al, 2002, *"Performance Indicators for Microfinance Institutions". A Technical Guide*, IDB, Washington, september, <http://www.iadb.org/sds/msm>

Jansson Tor, 2003, *"Financing Microfinance. Exploring the Funding Side of Microfinance Institutions"*, IDB, Washington, Sustainable Development Department, Technical Paper Series.

Krahn J.P. y Schmidt R., 1994, *"Development Finance as Institution Building"*, Westview Press.

Krugman P. y M. Obstfeld. *"Economía Internacional, Teoría y Política"*. Cuarta Edición. Mc Graw Hill, 1999.

Ledgerwood, Joanna, 1999, *"Microfinance Handbook. An Institutional and Financial Perspective"*, World Bank, Washington DC.

Lucano, Fernando y Tabora, Miguel, 1998, *"Tipología de las instituciones financieras para la microempresas en América Latina y el Caribe"*, Unidad De Microempresa, BID, Washington.

Journal of International Development, march - april 1996, *"Special Issue: Sustainable Banking with the Poor"*.

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. and Wydick B., 2002, *"Competition and Microfinance"*, University of California at Berkeley, march 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 no. 49, December.

Microrate, 2002, *"The Finance of Microfinance"*, Washington, octubre.

Miller Tomás, 2000, *"Microfinance. Lessons Learnt in Latin America"*, IDB, Washington, Molyneux P. and Forbes W., 1995, "Market Structure and Performance in European Markets", *Applied Economics*, no. 27, pp.155-159.

- Morduch J., 1999, "The Microfinance Promise", *Journal of Economic Literature*, dec., pp. 1569-1614.
- Morris Felipe, 2000 "La reforma del sistema financiero", en Roberto ABUSADA et al, *La reforma incompleta*, Universidad del Pacífico, agosto, vol. 1.
- Navajas S. y Schreiner M, 1998, "Apex Organizations and the Growth of Microfinance in Bolivia", en *Economics and Sociology Occasional Paper*, N° 2500. Ohio State University, Rural Finance Program, september, 53 pp.
- Navajas S. et al, 2000, "Microcredit and the Poorest of the Poor: Theory and Evidence from Bolivia", en *World Development*, vol. 28, pp. 333 – 346.
- Otero María and Rhyne Elisabeth, 1994, "The New World of Microenterprise Finance. Building Healthy Financial Institutions for the Poor", Kumarian Press.
- Portocarrero M. Felipe, 1999, "Microfinanzas en el Perú. Experiencias y Perspectivas", Universidad del Pacífico, Lima.
- 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", CIES, Lima, pp. 13-84.
- Rhyne, Elisabeth and Rotblatt, Linda S., 1994, "What Makes Them Tick. Exploring the Anatomy of Major Microenterprises Finance Organizations", ACCION International.
- Rhyne Elisabeth, 2001, "Microfinance Institutions in Competitive Conditions", Washington, <http://www.mip.org/pubs/mbp-def.htm>, October.
- Rhyne Elisabeth, 2001, "Comercialisation and Crisis in Bolivia Microfinance", Washington, <http://www.mip.org/pubs/mbp-def.htm>, November.
- Robinson M.S., 2001, "The Microfinance Revolution. Sustainable Finance for the Poor", World Bank, vol.1.
- Rutherford Stuart, 2002, "Los Pobres y su Dinero", Universidad Iberoamericana. México.
- Schmidt R. and Zeitinger C.P., 1996, "Prospects, Problems and Potencial of Credit-Granting NGOs", *Journal of International Development*, march-april.
- Schmidt R. and Zeitinger C.P., 1994, "Critical Issues in Small and Microbusiness Finance", International Donor Conference on Financial Sector Development, Vienna, September, 27-28.
- Schreiner M., "Aspects of Outreach: A Framework for Discussion of the Social Benefits of Microfinance", Washington University, St. Louis, <http://www.qwweb.wustl.edu/users/schreiner>.
- Stearns Katherine, 1991, "El enemigo oculto: morosidad en programas de microcrédito", ACCION, Washington,
- Távora José, "Fuentes de financiamiento de la microempresa peruana", en *Boletín* No. 33, *Consortio de Investigación Económica*, enero de 1998, pp. 80-86.

Trivelli Carolina, 1998, "*Financiamiento formal para el sector agropecuario*", en *Boletín* No. 33, *Consortio de Investigación Económica*, enero, pp.72-79.

Trivelli Carolina, 2002, "*Clientes de las Instituciones de Microfinanciamiento*", en Portocarrero et al, "*Microcrédito en el Perú: Quiénes piden, quiénes dan*", CIES pp. 85 - 178.

Trivelli, Carolina y Venero H., 1999, "*Crédito Rural: Coexistencia de Prestamistas Formales e Informales, Racionamiento y Auto-racionamiento*", Instituto de Estudios Peruanos, mayo.

USAID, "*Microenterprise Development. Policy Paper*", Washington, 1998

Valderrama Mariano, "*Crédito a la pequeña y microempresa*", CEPES, Lima, 1997

Ventura Elizabeth, "*Participación de las mujeres en el crédito rural*", SEPAR, Huancayo, 1998.

Villarán Fernando y Chíncharo Samuel, "*La promoción estatal a las PYMES en el Perú*", DESIDE, COSUDE, Lima, junio de 1998.

Varian, H. R., "*Microeconomía intermedia, un enfoque actual*", cuarta edición, Antoni Bosch, editor S. A. 1996.

Viscusi, W. Kip, John M. Veron y Joseph E. Harrington Jr., 1995, "*Theory of Natural Monopoly*", Chapter 11 en "*Economic Regulation and Antitrust*", Second edition, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

Von Pischke J.D., 1996, "*Measuring the Trade-Off Between Outreach and Sustainability of Microenterprise Lenders*", *Journal of International Development*, march-april, pp. 225-240.

Von Pischke J.D., 1991, "*Finance at the Frontier. Debt Capacity and the Role of Credit in the Private Economy*", World Bank, Washington.

Westley G. et al, 2000, "*Credit Union Delinquency and Profitability*", en Glenn Westley and 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*", CIUP, Lima.

Yaron Jacob, Benjamin McDonald and Piprek Gerda, 1997, "*Rural Finance. Issues, Design and Best Practices*", World Bank, Washington.

Zattler Bernd A., 1997, "*Institutionalistische Theorie der Entwicklungsfinanzierung. Eine kritische Rekonstruktion und Erweiterung neoinstitutionalistischer Argumente*", Dunker & Humbolt, Berlin.