

- (1997). *Crédito en los hogares rurales del Perú*. Serie de Investigaciones Breves 4. Lima, Consorcio de Investigación Económica y Social.
- VALDIVIA, Martín (1996). “Ex-post Costly Monitoring and Access to Credit in Peruvian Rural Economies”. En *Proceedings of the XVIII Encontro Brasileiro de Econometria*. Aguas de Lindoia, São Paulo, Sociedade Brasileira de Econometria, 11-13 de diciembre, pp. 839-857.
- (1995). “Del Banco Agrario a las cajas rurales: ¿Hacia un sistema financiero rural eficiente?”. *Notas para el Debate*, 13, octubre, Lima, GRADE, pp. 7-38.
- VALDIVIA, Martín y Juan Pablo SILVA (1996). “Acceso al crédito en las economías rurales: diferencias entre el sector formal e informal en el Perú”. En E. González de Olarte, B. Revesz y M. Tapia (eds.). *Seminario Permanente de Investigación Agraria (SEPIA) Perú: el problema agrario en debate, SEPIA VI*, Lima, pp.203-246.

IV. Análisis de la morosidad en las instituciones microfinancieras del Perú*

Giovanna Aguilar
Gonzalo Camargo
(IEP)

RESUMEN EJECUTIVO

El documento presenta los resultados de la investigación *Análisis de la morosidad en las instituciones microfinancieras del Perú*, realizada en el marco de la Red de Microcrédito Pobreza y Género auspiciada por el Consorcio de Investigación Económica y Social.

El tema de la investigación es el de los determinantes de la morosidad de las IMF peruanas y éste se aborda siguiendo dos aproximaciones. En la primera, que es de carácter general, se evalúa, mediante la estimación econométrica de una ecuación para la calidad de cartera de las IMF, la relevancia de distintas variables microeconómicas y macroeconómicas en la determinación de los niveles de morosidad de las IMF. En la segunda aproximación, se utiliza un enfoque más bien específico, y se realizan dos estudios de caso para observar las tecnologías crediticias usadas por las entidades en

* Es preciso agradecer a un conjunto de personas e instituciones cuya colaboración hizo posible que se realizara la presente investigación. En primer lugar, va el agradecimiento al CIES y a la Fundación Ford por haber proporcionado el financiamiento para el estudio y por la confianza en su realización. Al IEP por haber brindado su infraestructura física y sus redes de contacto con las IMF, así como por el apoyo de su personal administrativo. En segundo lugar, se agradece muy especialmente a Carolina Trivelli por su constante apoyo, a través de valiosos comentarios y sugerencias. Debe reconocerse y agradecerse también la colaboración recibida de los funcionarios de la CMAC Huancayo, en especial de Rodrigo Arana y Edgar Berrocal, y de los de la EDPYME Confianza, en la figura de Elizabeth Ventura. Finalmente, agradecemos el apoyo brindado por Mayko Camargo en las dudas que fue indispensable absolver. A Roonie Pacheco-Gamboa Aparicio por su eficiente asistencia de investigación, sin la cual habría sido muy difícil concluir el estudio, y a Beatriz González, por su impecable labor en la primera edición del documento. Los errores y omisiones de este informe son de entera responsabilidad de los autores.

torno a la morosidad, las características económicas de sus clientes morosos y no morosos y las causas que los llevan a entrar en situación de mora, así como las acciones que toman para salir de ese estado.

El estudio se inició con una revisión de hechos estilizados que describen el mercado microfinanciero peruano y las características de los intermediarios financieros especializados en microcrédito. La expansión de las IMF durante los últimos cinco años ha sido sorprendente. Sus colocaciones han experimentado un crecimiento promedio anual de 15% entre 1998 y 2001; en este último año se han llegado a colocar alrededor de 610 millones de dólares americanos. Si bien estas instituciones colocan un monto mucho menor que la banca comercial, atienden a un mayor número de clientes, lo cual muestra la mayor cobertura de crédito alcanzada por estos intermediarios financieros. Otra característica importante de su actuación es que la mayoría de IMF opera a escala local. Con excepción del Banco del Trabajo, Mibanco y la Financiera Solución, que actúan a nivel nacional, las demás entidades microcrediticias se han desarrollado en distintas regiones y localidades no capitalinas.

Luego de señalar las principales características de los operadores microfinancieros, se revisó la evolución de la morosidad durante los últimos cuatro años en los distintos segmentos del mercado microcrediticio. Dada la existencia de tres indicadores para evaluar la calidad de cartera de un intermediario financiero —tasa de morosidad, cartera de alto riesgo y cartera pesada—, se desarrolló una discusión sobre las bondades y desventajas de los mismos. La evolución de la morosidad muestra que en general las IMF han obtenido buenos resultados, a excepción de las CRAC, que son los operadores microcrediticios especializados en el sector agropecuario.

Una exhaustiva revisión de la literatura relacionada con las quiebras bancarias y empresariales fue necesaria para determinar el conjunto de variables macroeconómicas y microeconómicas que serían incluidas en el modelo econométrico por estimar. Se incluyeron como determinantes macroeconómicos de la morosidad el ciclo económico, la liquidez y el endeudamiento de los agentes. Como determinantes microeconómicos, se consideraron la política crediticia de las entidades, la diversificación de la cartera de colocaciones por tipo de crédito y sectores, la eficiencia de la empresa en el manejo del riesgo, la presencia de garantías, la solvencia y los incentivos que tienen las entidades para expandirse en el mercado. Adicionalmente, se incluyeron variables relacionadas con la diversificación geográfica y el nivel de actividad local, así como variables ficticias para incorporar el efecto del fenómeno de El Niño.

Con información mensual para el período 1998-2001 y para 35 IMF, se estimó un modelo de datos de panel dinámico considerando diferentes indicadores para la calidad de la cartera, los indicadores de las variables propuestas a nivel microeconómico y macroeconómico, así como las vinculadas a la diversidad geográfica y la actividad local.

Los resultados obtenidos en las estimaciones indican que los diferentes indicadores de la calidad de la cartera tienen un comportamiento diferente y por ello proporcionan información distinta sobre los determinantes de la morosidad microcrediticia. No obstante, la cartera pesada es el indicador que presentó el mejor ajuste estadístico y el mayor número de coeficientes significativos.

Las estimaciones mostraron que la calidad de la cartera posee un importante componente autorregresivo, es decir que el comportamiento de la morosidad actual está estrechamente vinculado con su comportamiento en el período anterior. Por otro lado, se halló una relación negativa y significativa entre el nivel de actividad local desfasado en tres períodos, el crecimiento rezagado de las colocaciones y el indicador de cartera pesada, lo cual indica que una expansión del nivel de actividad local reduce la morosidad y, a la vez, la expansión de las colocaciones de las IMF tiene un efecto negativo en la morosidad, aunque este último resultado ya no se cumple de manera general cuando la morosidad es evaluada por tipo de institución. La morosidad de las CRAC, bancos y financieras sí responde de manera positiva al crecimiento de las colocaciones, por lo que debe tenerse en cuenta el tipo de institución del que se trata cuando se recomienda expandir el crecimiento en el mercado, ya que no todas ellas pueden aumentar sus colocaciones sin perjudicar la calidad de sus carteras crediticias.

Contrariamente a lo esperado, un crecimiento de las colocaciones promedio por deudor reduce la morosidad microcrediticia, lo que indica que la capacidad de las instituciones para monitorear y recuperar créditos aún no se ha agotado. Al evaluarse el comportamiento de la cartera pesada por tipo de institución, este resultado se mantiene débilmente para las CRAC.

No se encontraron efectos de las restricciones de liquidez, nivel de endeudamiento y nivel de actividad agregada sobre la morosidad de las IMF.

Por otra parte, la concentración de colocaciones en créditos agropecuarios y pequeñas y medianas empresas (PYME) eleva la cartera pesada en todas las instituciones, a excepción de los bancos y financieras. La solvencia de la entidad no resultó ser una variable significativa; más aún, arrojó el signo contrario al esperado.

Aquellas IMF que presentan márgenes de intermediación mayores y, por lo tanto, mayor eficiencia operativa, tienen una cartera pesada esperada menor, lo cual confirma la hipótesis de que las IMF rentables no siguen políticas de huida hacia adelante. El ratio costos operativos sobre total de colocaciones influye de manera negativa en la cartera pesada; esto significa que mayores gastos en el control o monitoreo de los créditos colocados mejoran la calidad de la cartera.

Teniendo como objetivo complementar el análisis general, paralelamente al trabajo econométrico, se llevaron a cabo dos estudios de caso: el de la CMAC Huancayo y el de la EDPYME Confianza. Ambas entidades fueron elegidas considerando que se dirigen a públicos diferentes y tienen distintas características institucionales. Así, el tema de la morosidad fue abordado a través de entrevistas con los funcionarios de estas IMF y de una encuesta a un grupo de clientes que estaban en calidad de morosos.

Los principales resultados obtenidos en los estudios muestran que la recuperación de un crédito en una entidad microfinanciera no es un asunto meramente institucional e impersonal como sucede en el resto de intermediarios financieros (específicamente en la banca comercial) sino una tarea personalizada de alto valor agregado, que lleva a cabo cada analista y que permite, a través de un trabajo individual, con cada cliente, alcanzar el objetivo de reducir los niveles de mora de su cartera con la consiguiente reducción de la morosidad de la institución. Sería, no obstante, recomendable estudiar más de cerca el desempeño de los analistas para evitar alcanzar el punto en el que la relación entre morosidad y monto colocado por analista se torne positiva. Y esta tarea compete tanto a los operadores como a los reguladores.

Otro punto importante encontrado en los estudios de caso es que los clientes morosos sí presentan características económicas distintas de los clientes puntuales. En ambos casos, los clientes morosos estudiados tienen menores ingresos y deudas mayores, en promedio, que los clientes no morosos. Es recomendable, por lo tanto, que las IMF tomen muy en cuenta en las evaluaciones de sus clientes el flujo de ingresos que éstos han de percibir en el futuro, para evitar enfrentar episodios de retraso en los pagos.

La muestra de morosos de la CMAC Huancayo posee ingresos más bajos que los de la EDPYME Confianza y, sin embargo, tienen un mayor nivel de deuda. Este resultado es sorprendente dada la orientación urbana de la CMAC, lo que llevaría a pensar en clientes con ingresos más altos. Las diferencias encontradas indican que los clientes morosos constituyen un grupo heterogéneo, dentro de cada institución y entre las instituciones, por lo menos en lo que

respecta a sus características económicas, y que lo único que los agrupa en una misma categoría es su condición de incumplimiento en los pagos.

En relación con las causas que originan la situación de incumplimiento, los resultados son claros en mostrar que los problemas vinculados con el propio negocio o actividad productiva (laboral) son los principales factores que llevan a retrasarse en los pagos. No obstante, como importantes razones para entrar en mora también se señalaron causas que podrían llamarse “externas” porque no están relacionadas con la actividad productiva (laboral) o negocio del cliente. Entre estas causas se han mencionado los problemas de salud, las dificultades familiares, el olvido del calendario de pago y otros acontecimientos totalmente imprevistos por los clientes.

Las acciones que adoptan los prestatarios para superar su situación de incumplimiento también difieren de una institución a otra. Mientras que en la CMAC Huancayo es más frecuente la realización de promesas de pago, en la EDPYME Confianza lo más común es la extensión de los plazos.

Es importante profundizar, a través de nuevos estudios, sobre los grupos de clientes que están más expuestos a “imprevistos”, con el fin de desarrollar una mejor estrategia para enfrentar el incumplimiento en los pagos. Finalmente, debe mencionarse la necesidad de completar los estudios de caso con el de una CRAC, para tener con ello una visión acabada del universo microfinanciero.

INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente estudio es hacer un análisis de los determinantes de la morosidad de las IMF peruanas a través de dos aproximaciones. En la primera aproximación, que es de carácter general, se evalúa la importancia relativa de tres tipos de variables. En primer lugar, variables de carácter agregado o macroeconómico —nivel de actividad, restricciones de liquidez, etcétera—. En segundo lugar, variables microeconómicas relacionadas con la gestión de las IMF —política de créditos, tecnología crediticia, manejo del riesgo, etcétera—. Y finalmente, variables relacionadas con las dinámicas locales de los mercados donde las IMF realizan sus operaciones —actividad regional o departamental, dinámica de la plaza financiera local, etcétera—. Este análisis de carácter general se realiza mediante la estimación econométrica de una ecuación para la calidad de cartera de las IMF considerando tres indicadores diferentes para la calidad de las colocaciones. Además, dado que las IMF son todavía de reducido tamaño y están estrechamente vinculadas a

sectores de riesgo y volatilidad altos, como el agropecuario y el informal, es de esperarse que *shocks* como el fenómeno de El Niño del año 1998, que afectan la dinámica de la economía, tengan importantes efectos sobre la actividad de estas instituciones y por consiguiente sobre su nivel de morosidad. Por este motivo, en la ecuación por estimar se incluirá variables ficticias que darán cuenta de la presencia de esos eventos aleatorios.

En la segunda aproximación se utiliza un enfoque más bien específico, y se realizan dos estudios de caso en los que se indaga por las tecnologías crediticias usadas por las entidades para el tratamiento de los créditos en calidad de atraso, por las características económicas de sus clientes morosos y no morosos, por las causas que llevan a entrar en una situación de incumplimiento en los pagos y por las acciones o medidas tomadas por los clientes para superar esta situación.

Las dos aproximaciones con las que se trata el tema de la morosidad microcrediticia en el presente estudio son complementarias, porque si bien el análisis cuantitativo general aporta interesantes resultados sobre el efecto que las variables de gestión y las relacionadas con actividad en el ámbito local tienen sobre el comportamiento de la mora de la IMF, los análisis de casos que se plantean permiten entender mejor las relaciones particulares implícitas entre la morosidad y las variables que la afectan, que no están totalmente reflejadas en el análisis cuantitativo general. Por ejemplo, la importante contribución que tiene la labor de los analistas de crédito en la obtención de bajos niveles de morosidad.

El estudio de la morosidad de estas instituciones especializadas en el microcrédito se justifica por varias razones; entre ellas, como cualquier intermediario financiero deben enfrentar el problema del riesgo del crédito, es decir, el riesgo del retraso en los pagos. Por lo tanto, conocer qué determina ese riesgo en este segmento del sector financiero peruano es importante porque el observar el comportamiento de sus determinantes permite estar más alerta ante posibles eventos no deseados de elevada morosidad. Asimismo, desde que las IMF constituyen una muy importante fuente de crédito para el sector de pequeñas y medianas empresas, promover su sólido desarrollo y sostenibilidad en el largo plazo a través de un mejor manejo de su morosidad permitirá agilizar el financiamiento de este sector y permitirá, a la vez, obtener ganancias en el crecimiento, la eficiencia y la equidad. Por otra parte, las diferencias observadas en el comportamiento de la morosidad de las IMF incentivan el estudio del rol que desempeñan en este contraste variables como la política de gestión, la tecnología crediticia y la dinámica de las plazas.

Los resultados del estudio deben ser considerados, antes que conclusivos, como motivadores de nuevas investigaciones relacionadas con el comportamiento de los ofertantes de microcrédito —por ejemplo, de sus políticas de gestión— que permitan entender mejor el funcionamiento de este emergente segmento del sector financiero peruano.

El estudio está dividido en siete secciones. Luego de esta introducción se presentan hechos estilizados que describen el mercado microfinanciero en el Perú con el objetivo de mostrar las características básicas de los intermediarios especializados en el microcrédito. La tercera sección describe la evolución de las tasas de morosidad durante los últimos cuatro años a nivel de los segmentos del mercado microcrediticio. En la cuarta sección se desarrolla el marco teórico y conceptual a partir del cual se definirá un conjunto de variables relevantes para analizar la morosidad en las IMF. La quinta parte tiene como objetivo presentar la metodología usada en la estimación de la relación entre la morosidad y las principales variables que la determinan, la información empleada en la estimación de la ecuación de morosidad y los resultados obtenidos a partir de ella. La sexta parte presenta los resultados obtenidos en los estudios de caso. Finalmente, en la séptima sección se desarrollan las conclusiones del estudio y algunas recomendaciones.

1. LAS MICROFINANZAS EN EL PERÚ

La introducción de una serie de reformas financieras a principios de la década de los noventa constituyó el punto de partida para la expansión del crédito en el Perú y para la aparición de nuevos intermediarios financieros formales; ambos factores, a su vez, permitieron la expansión del microcrédito (Trivelli et al., 2000). El sistema microfinanciero en el Perú está constituido por las cajas municipales de ahorro y crédito (CMAC), las cajas rurales de ahorro y crédito (CRAC), las entidades de desarrollo de la pequeña y microempresa (EDPYME), Mibanco, Financiera Solución y el Banco del Trabajo. Estas instituciones están especializadas en el crédito de pequeña escala dirigido principalmente a la microempresa y al crédito de consumo.

Las instituciones que forman parte del sistema microfinanciero pueden agruparse en dos categorías en función de sus características institucionales (Portocarrero, 1999): las entidades bancarias y financieras privadas que se han especializado en atender a los sectores de bajos ingresos como el Banco del Trabajo, Mibanco y Financiera Solución. Estas instituciones están autorizadas para realizar múltiples operaciones y actúan a nivel nacional. Por otro

lado, tenemos a los intermediarios microfinancieros no bancarios como las CRAC, las CMAC y las EDPYME, que pueden ejecutar un conjunto limitado de operaciones y generalmente operan a escala local.

Durante el período 1995-1998 las colocaciones del sistema financiero formal crecieron de manera significativa y exhibieron un crecimiento promedio anual de 9%. Sin embargo, esta tendencia se ve revertida hacia finales de la década, con la crisis financiera internacional de fines de los noventa, crisis que, aunada al fenómeno de El Niño de 1998, generó una fuerte caída del nivel de actividad interna y una retracción del sistema financiero local. Así, las colocaciones del sistema total decrecieron a una tasa promedio anual de 8,20% entre 1998 y el año 2001 (véase el cuadro 1). Sin embargo, las colocaciones del sistema microfinanciero no siguieron la misma tendencia que la del total del sistema; a diferencia de ésta, crecieron a un ritmo de 21,7% por año, lo cual demuestra la acelerada expansión que tuvo este segmento del sector financiero hacia fines de la década anterior.

Cuadro 1
Colocaciones del sistema financiero, 1998-2001
(miles de dólares americanos)

Tipo de institución	1995	1998	1999	2000	2001
Banca múltiple	7.721.627	14.069.525	11.797.229	11.614.384	10.468.710
IMF	271.560	340.341	329.441	448.338	609.041
Resto del sistema financiero*	606.316	1.274.416	1.124.742	1.001.195	997.320
Total	8.599.503	15.684.682	13.251.981	13.064.485	12.075.653

Fuente: SBS.

Elaboración propia.

* No incluye el sistema financiero estatal pero incluye empresas financieras y de arrendamiento financiero.

En cuanto a la participación de las colocaciones de las IMF respecto del total (véase el cuadro 2), ésta ha mostrado una tendencia claramente creciente en el período estudiado, al haber pasado a representar 5% del total en el año 2001. Obviamente, es la banca múltiple la responsable del más alto porcentaje de colocaciones del sistema.

Si bien la oferta de crédito de estas instituciones es pequeña en monto, comparada con la de la banca comercial, debe mencionarse algo que es muy importante, y es que el número de clientes que estas instituciones atienden es mayor. El crédito promedio de las IMF, en diciembre de 2001, ascendió a 490 dólares americanos mientras que el crédito promedio de la banca comercial a

Cuadro 2
Estructura porcentual de las colocaciones
del sistema financiero, 1998-2001

Tipo de institución	1998	1999	2000	2001
Banca múltiple	89,62	89,02	88,90	86,69
IMF	2,26	2,49	3,43	5,04
Resto del sistema financiero	8,12	8,49	7,66	8,26
Total	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: SBS.

Elaboración propia.

9.777 dólares americanos, lo cual evidencia, una vez más, la orientación hacia colocaciones crediticias de pequeña escala concentradas principalmente en los sectores PYME y agropecuario, mientras que la banca comercial, a juzgar por el monto promedio del crédito que otorga, se dirige al sector de medianas y grandes empresas, así como a los sectores de ingresos medios y altos.

Cuadro 3
IMF: número de deudores y crédito promedio
(diciembre de 2001)

Entidad	N.º de deudores	Colocaciones (miles de US\$)	Crédito promedio (US\$)
Banca múltiple	1.070.762	10.468.710	9.777
IMF	887.350	609.750	687
- CMAC	398.311	242.433	599
- CRAC	40.480	71.463	1.770
- EDPYME	39.691	51.144	1.265
Banco del Trabajo	247.586	122.607	477
Mibanco	78.960	62.273	773
Financiera Solución	82.322	59.829	703

Fuente: SBS.

Elaboración propia.

El cuadro 4 muestra las colocaciones de las IMF por tipo de crédito y el cuadro 5 su estructura porcentual.

Cuadro 4

Colocaciones de las IMF por tipo de crédito
(miles de dólares americanos, datos del 31 de diciembre de 2001)

Institución	Comerciales	PYME	Consumo	Hipotecario	Total
CMAC	36.782	125.887	79.678	86	242.433
CRAC	21.451	34.107	12.219	3.686	71.463
EDPYME	5.257	40.121	679	5.087	51.144
Banco del Trabajo	2.083	40.920	69.714	9.182	122.607
Mibanco	6.354	47.235	7.480	1.204	62.273
Financiera Solución	0	39.699	20.131	0	59.829
Total	71.928	327.969	189.899	19.246	609.041

Fuente: SBS. Elaboración propia.

La mayoría de las instituciones microfinancieras concentran su cartera en tres tipos de crédito: el crédito PYME, el crédito comercial y el crédito de consumo. El crédito hipotecario es poco relevante en las colocaciones de las IMF con excepción de las EDPYME, para las cuales este rubro alcanza ya 10% de sus colocaciones. Las CRAC, debido a su explícita orientación al sector rural, destinan más de 50% de sus colocaciones al financiamiento de actividades agropecuarias, en tanto que el Banco del Trabajo, Mibanco y Financiera Solución no mantienen cartera agropecuaria.¹

Cuadro 5

Estructura porcentual de las colocaciones de las IMF por tipo de crédito^a
(datos del 31 de diciembre de 2001)

Institución	Comerciales	PYME	Consumo	Hipotecario	Total
CMAC	15,2	51,9	32,9	0,0	100
CRAC	30,0	47,7	17,1	5,2	100
EDPYME	10,3	78,4	1,3	10,0	100
Banco del Trabajo	1,7	33,6	57,2	7,5	100
Mibanco	10,2	75,9	12,0	1,9	100
Financiera Solución	0,0	66,4	33,6	0,0	100

Fuente: SBS.

Elaboración propia.

^a Los productos crediticios ofrecidos por estas instituciones son básicamente créditos individuales y dirigidos al financiamiento de la actividad productiva de la pequeña y microempresa (créditos PYME), al financiamiento de la actividad comercial (créditos comerciales), al financiamiento de gastos de consumo (créditos de consumo) y al financiamiento de la vivienda (créditos hipotecarios).

¹ Según información proporcionada por la SBS, en el año 2001 las CRAC colocaron 51,5% de su cartera de créditos en actividades de agricultura, ganadería, caza y silvicultura.

A continuación se muestran algunas características de las diferentes instituciones que operan en la industria del microcrédito. En el Perú existen 12 CRAC, 14 CMAC, 13 EDPYME a las que se agregan, como instituciones especializadas en el microcrédito, Financiera Solución, Mibanco y el Banco del Trabajo.

Cuadro 6

Información general de las IMF
(junio de 2002)

Tipo de IMF	N.º de agencias	N.º de personal ^a	Colocaciones (miles de US\$)	%
CRAC	52	564	84.995	10,29
CMAC	121	1.974	337.385	39,31
EDPYME	41	647	67.598	7,97
Banco del Trabajo	58	2.489	163.425	19,89
Mibanco	28	703	93.753	12,27
Financiera Solución	33	1.563	79.229	10,34
Total	333	7.940	826.385	100

Fuente: SBS.

Elaboración propia.

^a Incluye a todo el personal.

En junio de 2001, el subsistema de CRAC era responsable de 10,29% del total de colocaciones del conjunto de IMF. Las CRAC fueron creadas luego de la desaparición del Banco Agrario, en 1992, con el objetivo de atender las necesidades financieras de los productores agropecuarios que no fueran atendidas por la banca comercial; es decir, surgieron como entidades especializadas en el crédito para la actividad agropecuaria. No obstante, durante los últimos años se ha observado una mayor inclinación hacia el mercado de créditos PYME urbanos y hacia los créditos comerciales (véase el cuadro 5). Estas instituciones tuvieron, por un buen tiempo, mucha injerencia del Ministerio de Agricultura, lo que les originó problemas de gobernabilidad, imagen y dependencia del poder. Las 12 CRAC existentes en junio de 2001 contaban con un total de 52 agencias y 564 empleados.

El subsistema de CMAC era responsable de casi 40% del total de colocaciones de las IMF en junio de 2002. Las CMAC fueron creadas por iniciativa del gobierno alemán en 1983, sobre la base del sistema de cajas de ahorro de

ese país y con el apoyo técnico y la participación de la Cooperación Técnica Alemana (GTZ). Aunque el apoyo inicial se concretó en la creación de la caja municipal de Piura, en 1982, luego éste derivó en asistencia técnica y monitoreo de muchas de las CMAC que se crearon después. Estas IMF fueron creadas con el explícito objetivo de “democratizar el crédito” y de llegar a los sectores que el sistema financiero formal no estaba interesado en atender, principalmente al sector de pequeñas empresas y microempresas; las IMF buscaban, a la vez, cubrir plenamente sus costos para evitar la descapitalización de su patrimonio (Tello, 1995). Las 13 CMAC existentes en junio de 2001 contaban con 121 agencias en todo el país y 1.974 empleados.

El subsistema de las EDPYME ha sido responsable de aproximadamente 8% del total de colocaciones de las IMF. Muchas de las EDPYME surgieron a partir de la formalización de las organizaciones no gubernamentales crediticias² y tienen como objetivo atender las necesidades de crédito del segmento PYME y de hogares de muy bajos recursos. A diferencia de las anteriores IMF, las EDPYME no captan recursos del público, lo cual las ha hecho muy dependientes de fuentes de financiamiento del sector público y de la cooperación internacional (Portocarrero, 1999). Actualmente, existen 13 EDPYME con un total de 41 agencias y 647 empleados.

El Banco del Trabajo fue responsable de aproximadamente 20% del total de colocaciones de las IMF según datos de junio del año 2002 (véase el cuadro 6). Cuenta con 58 oficinas a nivel nacional y 2.489 empleados. Desde su creación, en agosto de 1994, se orientó a otorgar créditos de consumo a personas naturales de estratos medios y bajos. El Banco del Trabajo es integrante del grupo económico Altas Cumbres, de capital chileno y de amplia trayectoria en el negocio financiero.

Mibanco surge de la transformación de la ONG Acción Comunitaria del Perú, que tenía, a su vez, el apoyo de Acción Internacional, ONG de amplia experiencia internacional en el negocio del microcrédito. Inicia sus operaciones como intermediario microfinanciero en mayo de 1998 y se especializa en la atención del segmento de la microempresa y pequeña empresa, mediante el otorgamiento de créditos de montos pequeños y de corto plazo que en su mayoría son usados como capital de trabajo. En junio del año 2002 era responsable de 12,27% del total de colocaciones de las IMF; opera con una red de 28 agencias y 703 empleados.

Finalmente, encontramos a Financiera Solución, que aporta 10,34% de las colocaciones totales del sistema de IMF según datos de junio de 2002.

2 La Resolución 987-94-SBS, de diciembre de 1984, autorizó la creación de las EDPYME.

Financiera Solución es subsidiaria del Banco de Crédito el Perú. En 1996 cambió su razón social por el de Solución Financiera de Crédito y posteriormente por el de Financiera Solución. Concentra sus actividades en el crédito de consumo y en el crédito PYME (véase el cuadro 5), cuenta con 33 agencias y 1.563 empleados (véase cuadro 6).

Un rasgo adicional que caracteriza a la mayoría de IMF es el carácter local de su escala de operaciones. Dada su orientación rural, las CRAC han tenido un desarrollo principalmente regional. Por su parte, las CMAC estuvieron prohibidas de tener agencias en Lima hasta el año 2003, lo cual propició su expansión en distintas regiones del país. En el caso de las EDPYME, su reducido tamaño ha condicionado el carácter local de sus operaciones. Sólo el Banco del Trabajo, Mibanco y la Financiera Solución han operado desde su creación a nivel nacional. No obstante, sus actuaciones se han concentrado en Lima.

2. LA MOROSIDAD EN LAS IMF

2.1 El indicador de la morosidad

El análisis de la calidad de la cartera de una institución financiera requiere la utilización de un indicador adecuado para tales fines. No existe, sin embargo, unanimidad en la discusión sobre cuál es este “indicador adecuado” de los niveles de morosidad que exhibe la cartera de una entidad crediticia.

De la información financiera publicada por la SBS, se evidencia el reporte de tres indicadores de calidad de cartera que cuantifican en valores relativos el nivel de cartera morosa o de mayor riesgo crediticio. Los indicadores son *cartera atrasada*, *cartera de alto riesgo* y *cartera pesada*.

El indicador *cartera atrasada* se define como el ratio entre las colocaciones vencidas y en cobranza judicial sobre las colocaciones totales. El indicador *cartera de alto riesgo* es un ratio de calidad de activos más severo, que incluye en el numerador las colocaciones vencidas, en cobranza judicial, refinanciadas y reestructuradas; no obstante, el denominador es el mismo: las colocaciones totales.

El indicador *cartera pesada* presenta características más diferenciadas. Se define como el ratio entre las colocaciones y créditos contingentes clasificados como deficientes, dudosos y pérdidas sobre los créditos directos y contingentes totales. Es de señalar que para el caso de los créditos a la microempresa estas clasificaciones son efectuadas exclusivamente en función

Cuadro 7
Agencias de las IMF por departamentos

Departamento	CMAC	CRAC	EDPYME	Bco. Trabajo	Mibanco	Fin. Solución	Total	%
Lima	5	6	13	27	24	14	89	26,3
Piura	17	1	2	3	0	1	24	7,1
La Libertad	11	6	3	3	0	1	24	7,1
Arequipa	7	7	5	3	1	1	24	7,1
Ica	9	5	0	3	1	2	20	5,9
Cuzco	8	4	2	1	0	1	16	4,7
Lambayeque	7	2	3	1	1	1	15	4,4
San Martín	4	8	0	1	0	1	14	4,1
Puno	6	1	2	2	0	1	12	3,6
Junín	5	2	2	1	1	1	12	3,6
Subtotal	79	42	32	45	28	24	250	74,0
Resto de dptos.	43	13	11	12	0	9	88	26,0
Total	122	55	43	57	28	33	338	100,0

Fuente: SBS.
Elaboración propia.

de los días de morosidad³ y por la totalidad del saldo deudor. Por otro lado, éste es un indicador más fino de la calidad de la cartera ya que considera, a los ocho días de atraso, la totalidad del crédito que presenta cuotas en mora como cartera atrasada y no sólo las cuotas atrasadas.

2.2 Limitaciones de los indicadores

Dado que el registro de las colocaciones vencidas, refinanciadas, reestructuradas, así como las clasificaciones de créditos de las entidades microfinancieras, se basan en criterios netamente contables y regulatorios —debido a que no existen mecanismos de registro a valores de mercado—, la confiabilidad y exactitud de estas cifras estará en función del grado de cumplimiento de la normatividad vigente por cada entidad financiera.

No obstante, y sin perjuicio de lo anterior, es de señalar que estos indicadores presentan limitaciones conceptuales que explicamos a continuación:

- Los indicadores consideran solamente el monto de colocaciones dentro de balance (*balance sheet activities*). Sin embargo, algunas entidades financieras tienen la práctica de detraer del balance las colocaciones más deterioradas, para lo cual venden periódicamente esta cartera (precio simbólico) a una entidad vinculada, con la consecuente reducción de su indicador de morosidad. Similar situación ocurre cuando las entidades financieras realizan castigos contables de colocaciones deterioradas. En la medida en que estas prácticas no vendrían siendo realizadas homogéneamente por las distintas entidades financieras, se estarían presentando distorsiones en la información de sus carteras atrasadas.
- Los programas de canje de cartera con el respaldo de bonos emitidos por el gobierno constituyen otra fuente de distorsión en los indicadores de morosidad, dado que los créditos cedidos temporalmente a cambio de los bonos son transferidos a un fideicomiso y se retiran del balance de la entidad financiera.
- La morosidad de cada portafolio de créditos tiene un comportamiento dinámico y evoluciona en el tiempo; se estima para las entidades microfinancieras un período de maduración de aproximadamente 18 meses. No obstante, nuestros indicadores de calidad de cartera se calculan de manera agregada y estática.

3 Categoría Normal: hasta 8 días de atraso, categoría Créditos con Problemas Potenciales: hasta 30 días de atraso, categoría Deficiente: hasta 60 días de atraso, categoría Dudoso: hasta 120 días de atraso y categoría Pérdida: más de 120 días de atraso.

De los tres indicadores mencionados, el más usado es el de cartera atrasada, comúnmente llamado en la literatura *tasa de morosidad*, porque puede ser obtenido con facilidad de la información contable de las instituciones que es, además, de dominio público.

Para efectos de las descripciones de la calidad de cartera de las IMF, que siguen a continuación, se usará la tasa de morosidad por ser el indicador del cual se dispone de mayor información. No obstante, en las estimaciones serán empleados los tres indicadores de morosidad mencionados.

2.3 La tasa de morosidad

Si bien la industria de las microfinanzas ha tenido un desarrollo y un crecimiento considerables, aún persisten dificultades y desafíos por enfrentar. Uno de ellos es la morosidad de la cartera. El cuadro 8 muestra información de la tasa de morosidad de la banca múltiple y de las IMF para el periodo 1998-2001.

Con excepción de las CRAC, las otras IMF muestran tasas de morosidad menores que las de la banca comercial. Sin embargo, la morosidad crece en todas las IMF durante el año 2001, a diferencia de la morosidad bancaria.

Cuadro 8
Evolución de la tasa de morosidad de las IMF, 1998-2001

Entidad	1998	1999	2000	2001
Banca múltiple	7,0	8,3	9,8	9,0
Banco del Trabajo	6,2	5,1	4,7	5,8
Mibanco	2,6	1,8	1,7	2,8
Financiera Solución	9,6	4,4	1,4	1,9
CMAC	7,5	5,6	4,8	5,3
CRAC	17,4	16,3	15,0	15,6
EDPYME	6,7	6,6	6,7	7,6

Fuente: SBS.

Las CRAC muestran la mayor tasa de morosidad del sistema microcrediticio e inclusive del total del sistema financiero, aun cuando la tendencia exhibida para el período ha sido decreciente, pues pasó de 17,4% en 1998 a 15,6% en 2001.

Es importante mencionar el interesante resultado alcanzado por las CMAC en cuanto a la disminución de su cartera morosa. La tasa de morosidad ha disminuido de 7,5% en 1998 a 5,3% en 2001. Este resultado es muy similar al mostrado por la morosidad de Financiera Solución, que ha disminuido significativamente entre 1998 y 2001. La tasa de morosidad de Mibanco se mantiene en un nivel bastante bajo, alrededor de 2,5% durante el periodo analizado. Las EDPYME muestran una tasa de morosidad con tendencia creciente en el período de análisis, que se ubica alrededor de 6,9%.

La información sobre morosidad en cada IMF (véase el anexo A) muestra una gran varianza de los niveles de morosidad alcanzados en las CRAC, a diferencia de lo que ocurre con las CMAC y las EDPYME, en las que la calidad de cartera es más homogénea, a juzgar por la similitud de las tasas de morosidad que presentan estas instituciones.

La información sugiere que hay importantes diferencias en el comportamiento de la morosidad de las IMF, probablemente como resultado de diferencias en sus políticas de gestión, su tecnología crediticia y la dinámica de las plazas financieras donde operan. Sin embargo, es importante no perder de vista el hecho de que las altas tasas de morosidad presentadas por algunas instituciones, probablemente como reflejo de una mayor ineficiencia en su gestión, pueden generar, de mantenerse en el largo plazo, efectos perversos sobre la sostenibilidad y viabilidad del sistema microfinanciero en su conjunto.⁴

Ledgerwood (1999) resume los problemas que un elevado nivel de morosidad acarrea para el efectivo funcionamiento de las IMF. Mayores gastos para el monitoreo y seguimiento más profundo de los créditos que reportan atraso en sus pagos son necesarios cuando la morosidad es elevada, lo que puede terminar afectando la liquidez de la institución. Por otro lado, hay un efecto negativo sobre los beneficios. Un retraso en ellos, como consecuencia del no pago de los créditos, genera una pérdida de ganancias de capital. Finalmente, hay que considerar el impacto negativo que tiene la morosidad sobre la rentabilidad de la institución. Este efecto se da tanto a través de los ingresos como de los gastos. La morosidad disminuye los ingresos, pues se dejan de percibir ingresos financieros, y aumentan los gastos tanto por las provisiones como por los gastos operativos (gastos de recuperación de créditos en mora).

4 León de Cermeño y Schreiner (1998) sostienen que las experiencias fallidas de IMF generan externalidades negativas en los mercados de microcrédito, como la destrucción de la confianza, el daño en la formación de expectativas de los agentes, etcétera.

Westley y Shaffer (1997) señalan, además, que elevados niveles de morosidad pueden afectar la relación de largo plazo de las IMF con sus clientes, lo que deteriora la lealtad de los mismos y genera un efecto de contagio que los lleva a adoptar una actitud de no pago.

Cuanto mayores sean los recursos que una IMF destine a combatir la morosidad de su cartera, menor será el nivel de fondos con el que cuente para atender una mayor demanda de crédito y, por lo tanto, menor será su nivel de crecimiento y expansión.

Respecto a la protección de la cartera, el cuadro 9 muestra el cociente de cobertura; es decir, el cociente entre las provisiones y la cartera atrasada. Se observa que en el periodo 1998-2001 la mayoría de las IMF mejoraron sus niveles de cobertura, a excepción de las EDPYME y el Banco del Trabajo.

A pesar de que la cobertura de la cartera atrasada del subsistema de CRAC ha aumentado durante los últimos años, al haber pasado de 62,69% en 1998 a 87,18% en 2001, ésta aún se mantiene en un nivel bastante bajo, y no llega a cubrir ni el 90% de las colocaciones en situación de atraso. A nivel individual, también se observa una gran varianza en torno a los niveles de cobertura.⁵

Cuadro 9

IMF: ratio de cobertura (provisiones sobre la cartera atrasada)
(%)

Tipo de IMF	1998	1999	2000	2001
CRAC	62,69	75,47	84,51	87,18
CMAC	117,74	133,23	140,95	141,13
EDPYME	n. d.	97,39	91,83	96,98
Banco del Trabajo	146,73	146,5	147,53	105,70
Mibanco	93,92	135,94	145,32	147,27
Financiera Solución	159,93	131,59	166,67	157,46

Fuente: SBS.

Elaboración propia.

n. d.: no disponible.

Las CMAC en conjunto han mostrado, a lo largo de los últimos cuatro años, un incremento notable en la protección de su cartera, lo que ha permitido que en 2001 la cartera atrasada reciba una cobertura de 141,13%. Todas las entidades microfinancieras de este subsistema tienen coberturas por enci-

5 Véase el anexo B.

ma del 100% de sus carteras en incumplimiento, lo que muestra la mayor solidez de estas instituciones y un mejor manejo de sus carteras en mora (véase el anexo B).

En el subsistema de EDPYME se observa un ligero deterioro de la cobertura de su cartera morosa; en 1999 la cobertura de ésta era 97,39% y en el año 2001 disminuyó a 96,98%. Es importante mencionar que este subconjunto de entidades microfinancieras muestra una gran varianza en relación con los niveles de cobertura de sus carteras en atraso, pero esto se explica en gran parte porque muchas de ellas tienen pocos años de operación en el mercado, por lo cual sus carteras aún tienen un bajo nivel de mora (véase el anexo B).

Las tres IMF restantes —Banco del Trabajo, Mibanco y Financiera Solución— muestran, en diciembre del 2001, coberturas de 105,7%, 147,27% y 157,46%, respectivamente. Es importante señalar que el Banco del Trabajo tiene una tendencia decreciente de la cobertura de su cartera morosa, de la misma manera que la Financiera Solución, aunque en este caso el descenso es bastante pequeño, mientras que Mibanco presenta niveles de provisiones que crecen a tasas mayores que la cartera morosa, lo que proporciona a la entidad una mayor protección de sus colocaciones.

3. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

Como cualquier intermediario financiero, las IMF están expuestas al problema del riesgo del crédito; es decir, están expuestas a sufrir el retraso en el pago de los créditos que han otorgado y, en algunos casos, pueden enfrentarse al incumplimiento total del pago. Los mercados de crédito en general son ineficientes debido al problema de información asimétrica que en ellos existe (Stiglitz y Weiss, 1981). El rasgo promisorio⁶ de las transacciones crediticias hace necesario que quienes otorgan crédito y quienes lo reciben dispongan de la mayor cantidad posible de información para determinar el riesgo del crédito; de un contexto económico estable donde puedan establecer correctamente la madurez de los contratos; de precios que fluctúen libremente para reflejar los riesgos del crédito y de reglas claras y precisas para hacer que los contratos se cumplan y los conflictos, en caso de producirse, se resuelvan satisfactoriamente para ambas partes.

6 En las relaciones de crédito se establece un contrato en el que se intercambia dinero por la promesa de pago futuro del dinero que se presta.

Como ya ha sido mencionado, el problema de una elevada cartera morosa constituye una seria dificultad que compromete la viabilidad de largo plazo de la institución y finalmente del propio sistema. En efecto, la fragilidad de una institución financiera debido a altos niveles de morosidad de sus créditos conduce inicialmente a un problema de liquidez, que en el largo plazo, si es recurrente y si la institución no posee líneas de créditos de contingencia, se convierte en uno de solvencia que determina, probablemente, la liquidación de la institución (Freixas y Rochet, 1998). En el caso específico de las IMF, algunos estudios han demostrado que elevados niveles de morosidad han conducido al fracaso de muchas de estas entidades (Huppi y Feder, 1990).

La mayor parte de trabajos que intentan explicar cuáles son los factores que determinan la morosidad bancaria abordan el tema desde enfoques exclusivamente microeconómicos o macroeconómicos, sin adoptar una perspectiva global que incluya ambos aspectos en forma conjunta. Inclusive, los modelos teóricos analizan el efecto exclusivo de determinadas variables por separado. La aproximación global se ha realizado, principalmente, desde una perspectiva empírica, con el objeto de encontrar aquellas variables que mejor contribuyan a determinar la tasa de morosidad observada. En este sentido, en el trabajo de Saurina (1998) se demuestra empíricamente la importancia conjunta de los factores agregados —evolución de la economía, demanda agregada, tasa de desempleo, salarios, etcétera— y de los factores específicos a la política crediticia de cada entidad —cuota de mercado, tasa de crecimiento de las colocaciones, políticas de incentivos, niveles de eficiencia y solvencia, etcétera— sobre la tasa de morosidad de las cajas de ahorro españolas.

A continuación y siguiendo el esquema de Saurina (1998),⁷ se revisará brevemente la literatura existente sobre los determinantes de la morosidad bancaria, con el propósito de extraer las hipótesis de trabajo referidas a la morosidad microfinanciera que luego serán validadas empíricamente.

3.1 Factores macroeconómicos

Son relativamente comunes los modelos sobre los determinantes macroeconómicos que generan la quiebra de una empresa. Saurina (1998) sostiene que debido a la naturaleza de los problemas financieros que atraviesan las empresas que quiebran, la morosidad es un paso previo a esta última situación, aunque no necesariamente una empresa morosa terminará quebrando. De esta manera, el autor utiliza algunas de las conclusiones teóricas

⁷ Esta parte del documento se basa en el mencionado trabajo de Saurina (1998).

de modelos que tratan quiebras de empresas, para explicar los determinantes agregados de la morosidad.

Una conclusión compartida por los modelos teóricos y empíricos es que existe una relación negativa entre ciclo económico y morosidad (Freixas et al., 1994; Davis, 1992). Sin embargo, esta relación puede ser afectada por las variables que se usan para medir el ciclo. Adicionalmente, se debe evaluar si la relación entre morosidad y ciclo es sincronizada o incluye rezagos; es decir, si la tasa de crecimiento corriente de la economía determina la morosidad actual o si períodos previos de expansión generaron una mejor capacidad de pago futura de los agentes y, por lo tanto, menores tasas de morosidad posteriores. En el caso de las IMF, dada la escala de operación local de muchas de ellas, no sólo importa el ciclo de la economía en su conjunto sino también el de la localidad donde éstas concentran sus operaciones.

Restricciones de liquidez pueden generar problemas en la capacidad de pago de los agentes. Cuanto mayores son las restricciones de liquidez que enfrentan los agentes (empresas o consumidores), más grande es la posibilidad de retraso en el pago de sus deudas. Por ejemplo, una reducción generalizada de los salarios, del precio de las materias primas o un incremento de los tipos de interés activos puede reducir la capacidad de pago de las empresas o familias (Wadhvani, 1984, 1986, Davis 1992).

Mayores niveles de endeudamiento pueden aumentar las dificultades de los agentes para hacer frente a sus compromisos, ya sea por el lado del mayor peso del servicio de la deuda como por el menor acceso a nuevos créditos, puesto que niveles de apalancamiento más altos hacen más difícil obtener financiación adicional (Wadhvani, 1984, 1986; Davis, 1992). Sin embargo, Davis (1992) y Petersen y Rajan (1994) demuestran, para el sistema financiero japonés, que los bancos están dispuestos a financiar a las empresas en períodos de dificultades aun cuando el nivel de endeudamiento de estas últimas sea elevado, no siendo negativa la relación entre endeudamiento empresarial y morosidad bancaria.

Brookes et al. (1994) explican la probabilidad de mora en el pago de los créditos hipotecarios de las familias como función del nivel de renta, del ratio de servicio de deuda, del cociente entre la riqueza neta del sector privado y el número de créditos hipotecarios, de la tasa de variación del desempleo y del ratio de endeudamiento sobre el valor de las propiedades inmobiliarias, así como de las restricciones de liquidez que enfrentan los agentes.

Para el caso peruano, se deben mencionar los trabajos de Muñoz (1999) y Guillén (2001), que evalúan de forma parcial la importancia de distintos factores macroeconómicos en el comportamiento de la morosidad bancaria.

En resumen, los determinantes macroeconómicos de la morosidad se pueden clasificar en tres grandes grupos: variables relacionadas con el ciclo económico, las que afectan el grado de liquidez de los agentes, y aquellas variables que miden el nivel de endeudamiento de los mismos. La manera en que cada uno de estos grupos de variables contribuye a determinar la tasa de morosidad genera hipótesis de comportamiento que deben ser evaluadas empíricamente. De este modo, se esperan relaciones negativas entre ciclo económico y morosidad, y entre liquidez y morosidad, mientras que se espera una relación positiva (o indeterminada) entre endeudamiento y morosidad.

3.2 Factores microeconómicos

El comportamiento de cada entidad financiera es fundamental para explicar su nivel de morosidad. Por ejemplo, la política de colocaciones que se sigue, el tipo de negocio que se desarrolla y el manejo del riesgo son algunas de las variables más analizadas (Saurina, 1998).

Las entidades financieras llevan a cabo distintas políticas crediticias que pueden tener efectos diferentes sobre la calidad de su cartera de créditos. Por ejemplo, una política crediticia expansiva⁸ puede ir acompañada de un relajamiento en los niveles de exigencia a los solicitantes, lo que eleva la posibilidad de enfrentar problemas de selección adversa y, con ello, el consiguiente incremento de los niveles de morosidad (Clair, 1992; Solttila y Vihriala, 1994; Saurina, 1998). No obstante, si el crecimiento de los créditos se hace de forma controlada, no necesariamente la entidad enfrenta mayores niveles de mora.

El tipo de negocio que desarrollan los intermediarios financieros también es un determinante de la calidad de la cartera de sus activos. La literatura señala que la entidad financiera asume diferentes niveles de riesgo a través de distintas estructuras de la cartera de inversiones crediticias. Los créditos hipotecarios tienen un menor riesgo (y probablemente menos mora) que los créditos de consumo (Saurina, 1998). Por otra parte, un mayor riesgo de crédito suele estar asociado a sectores de elevado riesgo como el agropecuario (Keeton y Morris, 1987, 1988; Solttila y Vihriala, 1994). Si la institución financiera concentra sus colocaciones en créditos y sectores de elevado riesgo, es probable que enfrente mayores niveles de morosidad que aquellas que diversifican el riesgo.

8 Las razones por las cuales una entidad financiera desea incrementar sus créditos en el mercado son variadas. Por ejemplo, un problema de agencia entre los gerentes de la entidad y sus accionistas puede llevar a que, en la práctica, la institución se comporte con el objetivo de incrementar su participación en el mercado (Williamson, 1963).

Por otro lado, en toda entidad crediticia, no sólo la adecuada selección de créditos sino también la adecuada vigilancia de ellos es un determinante importante de la tasa de recuperación. La disminución de los recursos destinados a las tareas de monitoreo, seguimiento y recuperación es una práctica peligrosa que puede afectar la capacidad de control y recuperación de los créditos otorgados. Un indicador bastante usado para medir la capacidad de la institución en el análisis, monitoreo, seguimiento y recuperación de los créditos ha sido el monto promedio colocado por empleado, definido como el ratio entre el total de colocaciones sobre el número de empleados.⁹ Si bien este indicador es de uso frecuente, una mejor medida de la eficiencia de la institución para manejar el riesgo del crédito es el promedio de créditos por analista, aunque esta medida es difícil de obtener debido a las limitaciones de información. En principio, se esperaría que el efecto del indicador de eficiencia en el manejo del riesgo sobre la tasa de morosidad sea positivo, lo que indicaría que cuanto mayor es el crédito colocado por empleado o analista menor la eficiencia con la que el intermediario financiero puede monitorear y recuperar sus créditos. Sin embargo, esta relación no es clara, ya que incrementos en el monto colocado por empleado (o analista) generan mayores tasas de morosidad siempre y cuando este empleado haya superado la frontera de eficiencia de su capacidad para monitorear eficientemente los créditos;¹⁰ es decir que hasta cierto monto colocado, el empleado puede aumentar o mantener la eficiencia de los controles, y a partir de cierto punto, por el excesivo tamaño del monto que debe supervisar, es posible que empiecen a generarse pérdidas de eficiencia en el control. En resumen, no necesariamente el incremento marginal de créditos colocados por empleado (o analista) genera mayores tasas de morosidad.¹¹

Otro indicador grueso de la eficiencia de la entidad para gestionar y monitorear créditos es el de costos operativos como porcentaje de las colocaciones. Berger y De Young (1997) encuentran evidencia con respecto a que disminuciones de la eficiencia de costos van acompañadas de aumentos en la morosidad.

En relación con el papel que cumplen las garantías como determinantes de la morosidad de las instituciones financieras, no hay consenso en la teoría

9 Para una mayor aproximación se trató de utilizar el número de analistas de crédito. Lamentablemente, esta información no es difundida por la SBS.

10 Entiéndase como eficiencia la capacidad de colocar créditos que generen una tasa de mora igual o menor a la que tiene la institución.

11 En el estudio de Murrugarra y Ebentreich (1999) sobre las EDPYME se encuentra una relación negativa, pero muy pequeña en términos cuantitativos, entre colocaciones por empleado y morosidad de dichas entidades.

desarrollada. Las teorías tradicionales sostienen que existe una relación negativa debido a que los mejores prestamistas están dispuestos a aportar más garantías para señalar que son de bajo riesgo y a su vez, la aportación de mayores garantías limita el riesgo moral del cliente. Sin embargo, se han venido desarrollando teorías que plantean una relación positiva, al afirmar que la existencia de garantías disminuye los incentivos que tiene la institución para un adecuado monitoreo del crédito a la par que puede generar un exceso de optimismo entre los acreditados (Padilla y Requejo, 1998).

El nivel de solvencia de una institución financiera es también importante para determinar sus niveles de morosidad (Saurina, 1998). Cuanto menos solvente es una entidad, mayores son los incentivos que tiene para expandirse en segmentos más rentables pero al mismo tiempo de mayor riesgo, además de que se expone a la institución a una mayor selección adversa de clientes.

Los incentivos que tiene una entidad financiera para expandirse hacia sectores más rentables pero al mismo tiempo de mayor riesgo constituyen otro factor considerado como importante para determinar los niveles de atraso en sus créditos, pues cuanto más incentivos tiene la institución para seguir una política expansionista, mayores pueden ser los niveles de morosidad crediticia (Saurina, 1998).

En resumen, del repaso de la literatura sobre los determinantes microeconómicos de la morosidad se puede concluir que una política crediticia expansiva, la diversificación de la cartera de colocaciones por tipo de crédito y sectores, la eficiencia de la empresa en el manejo del riesgo, la presencia de garantías, la solvencia y los incentivos que tienen las entidades para expandirse, son importantes factores en la determinación de la morosidad observada en las colocaciones de una institución crediticia. El tipo de relación existente entre estas variables y la calidad de cartera de las IMF se evaluará empíricamente en las siguientes secciones.

En el Perú, la investigación sobre los determinantes de la morosidad en las IMF es relativamente nueva y poco desarrollada. Uno de los trabajos pioneros es el de Murrugarra y Ebentreich (1999). Aunque este estudio se ocupa sólo de la morosidad de las EDPYME, es interesante porque trata el tema considerando no sólo variables de carácter agregado sino también variables explicativas ligadas a las características del mercado crediticio local, a las políticas de gestión de créditos de cada entidad y agencia, y a la diversificación geográfica del negocio crediticio de estas IMF. A pesar de que para los autores, los factores que afectan la morosidad de las EDPYME son principalmente microeconómicos, incorporan en la estimación la tasa de morosidad observada en el mercado crediticio local. Reconocen que si bien las caracte-

rísticas de las agencias y de la entidad determinan la tasa de morosidad por agencia, las condiciones del mercado local también pueden afectar este resultado; es decir que las características regionales tienen un impacto en la capacidad de los agentes de pagar sus créditos en el plazo acordado.¹²

El número de agencias de cada entidad se utiliza como un indicador proxy de la diversificación geográfica del riesgo de cada institución.¹³ En principio, el incremento en el número de agencias significa tener acceso a una mayor variedad de mercados, lo cual puede generar dificultades en el monitoreo y control, con lo que se tiende a empeorar la capacidad de evaluación y de recuperación (Murrugarra y Ebentreich, 1999). Sin embargo, y contrariamente a lo mencionado líneas arriba, también se debe tener en cuenta el hecho de que si las instituciones siguen la política de buscar los mejores prestamistas de cada región, es posible que el incremento en el número de agencias genere acceso a segmentos con mejor capacidad de pago, lo cual tendería a reducir la tasa de morosidad esperada.¹⁴

Tal como se dijo anteriormente, el objetivo de este trabajo es estimar los determinantes de la tasa de morosidad de las IMF; en este sentido, la econometría proporciona herramientas que permiten encontrar las variables estadísticamente significativas en la determinación de la tasa de morosidad.

4. EVIDENCIA EMPÍRICA

4.1 El modelo

Como se mencionó previamente, tres indicadores de calidad de cartera —tasa de morosidad, cartera de alto riesgo y cartera pesada— se usan en el análisis econométrico como variables endógenas. Los principales estadísticos descriptivos de dichos indicadores por tipo de IMF se presentan en el siguiente cuadro:

12 En el caso de la estimación del modelo de efectos fijos, encuentran que un incremento de 1% en la morosidad del departamento donde se ubica la EDPYME hace que ésta vea afectada su morosidad en 0,02%, mientras que en el caso del modelo Tobit el efecto es de 0,25%

13 Se intentó construir un índice de dispersión geográfica, lo cual no fue posible por falta de información de los lugares o departamentos en los que operaba la mayoría de las IMF utilizadas en la muestra.

14 En el modelo de efectos fijos de Murrugarra y Ebentreich (1999) se estima que una agencia adicional representa 0,5% adicional de morosidad. En el modelo Tobit-efectos fijos esta variable deja de ser significativa.

Cuadro 10
Estadísticas descriptivas de los indicadores de calidad
de cartera por tipo de institución
(enero de 1998-diciembre de 2001)

	Media	Desv. est.	Coef. var.
Tasa morosidad	7,76	0,94	0,12
CMAC	7,34	1,18	0,16
CRAC	17,66	1,40	0,08
EDPYME	7,77	1,17	0,15
Mibanco	2,07	0,73	0,36
Financiera Solución	4,16	2,52	0,54
Banco del Trabajo	5,69	1,22	0,21
Cartera de alto riesgo	11,37	1,13	0,09
CMAC	10,11	1,68	0,16
CRAC	28,65	3,93	0,13
EDPYME	10,48	1,46	0,14
Mibanco	2,07	0,73	0,35
Financiera Solución	4,59	2,37	0,51
Banco del Trabajo	8,93	1,55	0,17
Cartera pesada^a	11,57	0,42	0,04
CMAC	10,55	0,40	0,04
CRAC	30,64	2,52	0,08
EDPYME	10,16	0,80	0,08
Mibanco	3,03	0,41	0,14
Financiera Solución	3,38	0,19	0,05

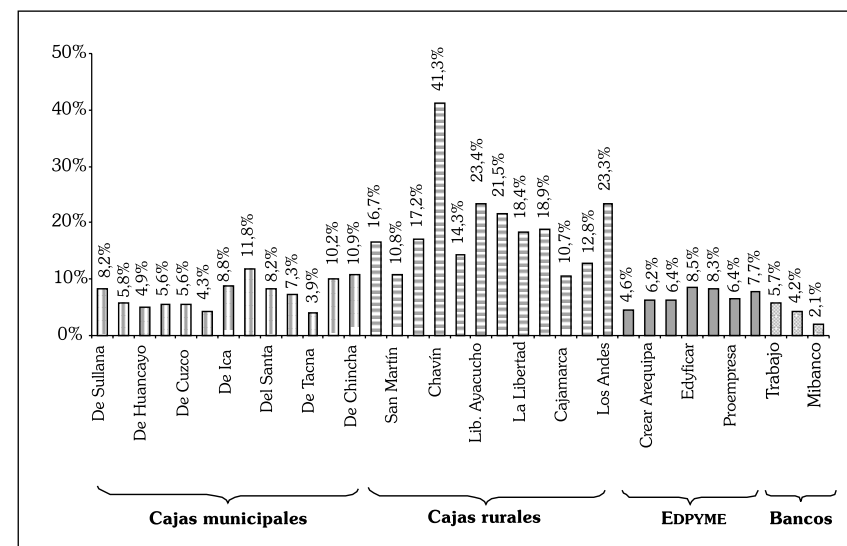
^a La información para la serie de cartera pesada se encuentra disponible para el período enero de 2001-diciembre de 2001.

En el cuadro 10 se observa que el indicador *calidad de cartera* que presenta mayor dispersión según el coeficiente de variación es la tasa de morosidad, mientras que el estimador menos volátil es la cartera pesada.

A la vez, dentro de cada tipo de institución existe una gran dispersión entre las tasas de morosidad, las carteras de alto riesgo y las carteras pesadas que presentan cada una de las entidades que forman parte de dicha categoría.¹⁵

15 En el anexo C se pueden observar los gráficos para la cartera de alto riesgo y la cartera pesada promedio para cada entidad. Conviene recordar que las series de tasa de morosidad y cartera de alto riesgo están disponibles para todo el período, mientras que la cartera pesada sólo está disponible a partir de enero de 2001.

Gráfico 1
Tasa de morosidad promedio
(enero de 1998-diciembre de 2001)



La gran dispersión existente entre los indicadores de calidad de cartera para los diferentes tipos de instituciones proporciona indicios sobre la presencia de factores específicos a cada entidad y tipo, los cuales, junto con los factores comunes que afectan a todas las instituciones, contribuyen a determinar la calidad de cartera observada para cada IMF.

En lo que respecta al comportamiento histórico de las variables endógenas, en el gráfico 2 se observa que los tres indicadores de calidad de cartera para las IMF han registrado una ligera tendencia decreciente a lo largo del período estudiado.

Como se observa, la cartera de alto riesgo y la cartera pesada son indicadores que sistemáticamente están por encima de la tasa de morosidad, lo cual corresponde con su definición y la manera en que son construidos.

A partir del análisis de las principales estadísticas de las series agregadas en niveles que se ha presentado en el cuadro 10, se observa que el indicador más estable es el de cartera pesada. Este resultado se explica por el hecho de que este tipo de indicador es el menos sensible al efecto que algunas prácti-