

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA**

**FACULTAD DE INGENIERIA ECONOMICA  
Y CIENCIAS SOCIALES**



**“EVIDENCIAS DEL RIESGO DE CREDITO EN EL  
SISTEMA MICROFINANCIERO PERUANO”**

**INFORME DE SUFICIENCIA**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO ECONOMISTA**

**POR LA MODALIDAD DE ACTUALIZACION DE  
CONOCIMIENTOS**

**ELBORADO POR:**

**LUIS ANTONIO BAZAN LOZANO**

**LIMA-PERU**

**2007**

## **INDICE**

**Pág.**

### **CAPÍTULO I**

#### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

1.1	Justificación de la investigación	7
1.2	Objetivos	10
1.3	Hipótesis	11

### **CAPÍTULO II**

#### **MARCO TEORICO**

##### **MARCO NORMATIVO DE LAS MICROFINANZAS EN EL PERU**

2.1	Crédito Microempresa	12
2.2	Clasificación deudores de crédito microempresa	13
2.3	Régimen de provisiones	15
2.4	Evaluación del riesgo crediticio	17
2.5	Castigo de Créditos Incobrables	17
2.6	Suspensión del Reconocimiento de Ingresos por Créditos Riesgosos	18
2.7	Estructura del Mercado Microfinanciero en el Perú	19
2.8	Funcionamiento del Mercado Microfinanciero Peruano	25

### **CAPITULO III**

#### **DESEMPEÑO Y RIESGOS DE LAS MICROFINANZAS EN EL PERU**

3.1	Riesgo de Liquidez e Insolvencia	38
3.2	Tasas interés	40
3.3	Margen Financiero:	41
3.4	Riesgo Cambiario	42
3.5	Riesgo de Sobreendeudamiento	
3.6	Riesgo Crediticio:	44

### **CAPITULO IV**

#### **GESTION CREDITICIA**

4.1	Maquina de colocación masiva de créditos	46
4.2	Maquina de recuperación eficiente de Préstamos	47
4.3	Modelo de Análisis de la Cartera Castigada	51
4.4	Modelo de Análisis del Deterioro Natural de una Cartera Mes Hipotética y su Impacto en los EE.FF.	55

### **CAPITULO V**

CONCLUSIONES	59
BIBLIOGRAFÍA	63
ANEXOS	66

## **CAPITULO III**

### **CRECIMIENTO Y RIESGOS DE LAS MICROFINANZAS EN EL PERU**

3.1	Riesgo de Liquidez e Insolvencia	38
3.2	Tasas interés	40
3.3	Margen Financiero:	41
3.4	Riesgo Cambiario	42
3.5	Riesgo de Sobreendeudamiento	43
3.6	Riesgo Crediticio:	44

## **CAPITULO IV**

### **GESTION CREDITICIA**

4.1	Maquina de colocación masiva de créditos	46
4.2	Maquina de recuperación eficiente de Préstamos	47
4.3	Modelo de Análisis de la Cartera Castigada	51
4.4	Modelo de Análisis del Deterioro Natural de una Cartera Mes Hipotética y su Impacto en los EE.FF.	55

## **CAPITULO V**

CONCLUSIONES	59
BIBLIOGRAFÍA	63
ANEXOS	66

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el sistema financiero peruano presenta niveles de riesgos financieros<sup>1</sup> estables, esto se apoya en la mayor actividad económica nacional, bajas tasas inflación, economía internacional en crecimiento y precio de la divisa estable; es así que desde los últimos 04 años el sistema financiero peruano viene mostrando indicadores estables de liquidez y solvencia patrimonial, con niveles bajos de morosidad y crecimiento permanente de su cartera de préstamos.

En los reportes periódicos de la SBS (Superintendencia de Banca y Seguros), publicados durante el año 2006 se manifestó que el sistema financiero en su conjunto mostró niveles manejables de morosidad, con ratios de liquidez y apalancamiento patrimonial dentro de los límites legales. No obstante la crisis bancaria de los noventa nos demostró que estos mismos indicadores podrían no evidenciar el potencial riesgo de pérdida que contienen sus activos de las entidades financieras.

Las crisis bancarias que se dieron en los noventa tuvieron como factor común al riesgo de crédito. La crisis financiera internacional en el año 1998 generó problemas

---

<sup>1</sup> Las modalidades principales de riesgos financieros son: riesgo de crédito, riesgos de mercado (tipo de cambio, tasa de interés y liquidez) y riesgos operativos

de descalce de liquidez en varios bancos peruanos, estos se descapitalizaron dada la pérdida de calidad en sus portafolios de créditos y varias de ellas cerraron a pesar del apoyo del gobierno para sanear sus carteras pesadas. Poco antes que cada entidad financiera fuere intervenida, sus indicadores de cartera deteriorada eran similares al promedio del sistema financiero, lo que evidenció la debilidad de los indicadores de control de riesgo y la insuficiente supervisión de la SBS.

La mayor proporción de los activos de los bancos y de todas aquellas que ofrecen préstamos están sujetos a riesgo crediticio. En el Perú la intermediación financiera esta normado por la Ley N° 26702: "Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros"; la evaluación y administración del riesgo crediticio en los préstamos está reglamentado por la resolución S.B.S. N° 808-2003 y está adecuada a las recomendaciones y prácticas internacionales (Acuerdo de Capital: Basilea I).

Los criterios y límites que permiten cuantificar el riesgo crediticio son la constitución de las provisiones y el requerimiento de capital para riesgo crediticio. Estos son los medios que utiliza la SBS para proteger tanto a los ahorristas y también a los acreedores de las entidades financieras. Sin embargo la pérdida de valor en la cartera de préstamos también está relacionada a la gestión misma de la entidad financiera.

La gestión global de las entidades financieras se basa en establecer pautas para el otorgamiento de créditos, políticas de tasa interés, manejo de recursos financieros y humanos, normas de control de los procesos internos y las tecnologías de gestión. Estas entidades financieras afrontan pérdidas debido a fallas operativas internas o por eventos externos que ocasionan pérdidas materiales; recientemente este riesgo está siendo incorporado en la constitución de provisiones que realizan los intermediarios financieros en base al Nuevo Acuerdo de Capital (BASILEA II).

En la presente monografía se describe el funcionamiento organizacional del sistema Edpymes que forma parte del sistema microfinanciero formal<sup>2</sup>, se analizan los riesgos específicos al que están expuestas y se evalúan los resultados obtenidos durante el año 2006. Así también se describen las tecnologías y herramientas de gestión que emplean para hacer frente al riesgo y a una eventual intervención de la SBS. Por último, se obtienen deducciones razonables acerca del potencial riesgo de pérdidas en sus portafolios de préstamos, a la luz del planteamiento de dos modelos de análisis de su gestión operativa: deducción de la cartera castigada en el año 2006 y simulación de las provisiones para una cartera hipotética.

El estudio se divide en 4 capítulos. En el primero, se presenta la motivación, los objetivos y la hipótesis de la investigación. En el segundo capítulo se describen el soporte teórico y normativo para el sector microfinanciero, del cual forma parte el sector Edpymes, y se exponen los riesgos específicos que afrontan junto con los

factores que determinan su pérdida potencial. En el tercer capítulo se detallan las técnicas y herramientas de gestión operativas, y se exponen dos modelos de análisis que evidencian riesgos de pérdida no analizados ni tampoco publicados. Y por último en el cuarto capítulo se precisan las conclusiones, bibliografía y anexos.

---

<sup>2</sup> El sistema microfinanciero está compuesto por las entidades bancarias y no bancarias que ofrecen productos financieros a las Mypes, dichas operaciones reciben la clasificación de créditos MES según la normatividad de la SBS.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

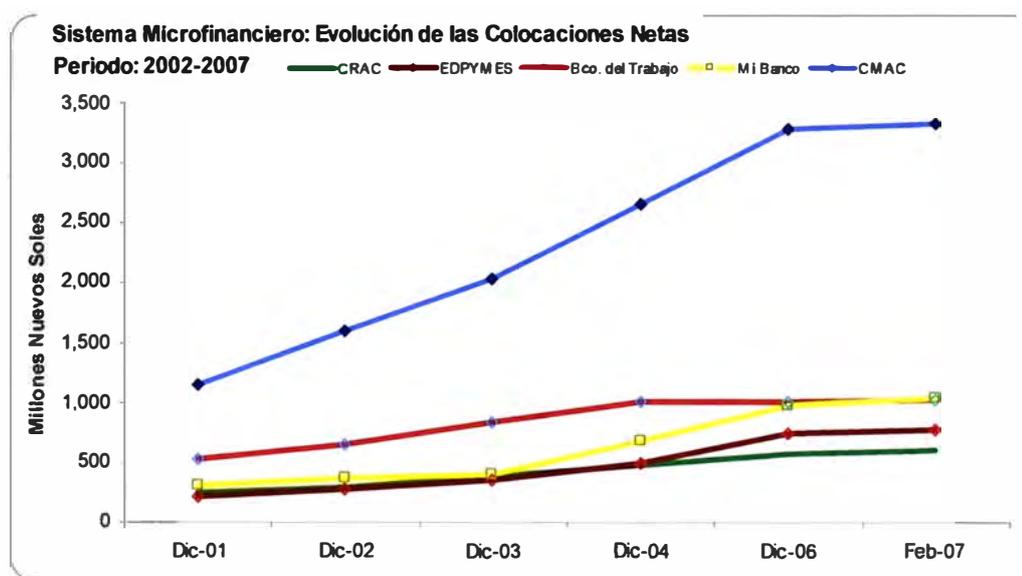
### **1.1 Justificación de la investigación**

Estudios recientes mencionan que el limitado desarrollo del sistema microfinanciero se debe a la restricción de la oferta crediticia por parte de los intermediarios financieros. Existen factores tecnológicos, institucionales y legales, existencia de información asimétrica, variables económicas e incluso culturales que inhiben a las entidades microfinancieras atender la demanda potencial de crédito.

El mercado del microcrédito se mantiene en un equilibrio poco eficiente por la rigidez de la oferta crediticia, tanto la cantidad de préstamos y la tasa de interés no se colocan en las condiciones de tiempo, precio y lugar requeridos por los clientes. Este segmento del mercado financiero peruano no logra resultados eficientes por cuanto las entidades microfinancieras generan altos costos operativos para atender a las Mypes y que luego se trasladan a éstas en altas tasas de interés o el racionamiento arbitrario de los préstamos.

Sin embargo existe información publicada por la SBS que podría plantear la no existencia de racionamiento crediticio, debido básicamente a factores de competencia de mercado y abundante liquidez del sistema financiero en su conjunto. En la Figura 1 se muestra el crecimiento en las colocaciones netas de las entidades microfinancieras; en el periodo 2002-2007 el saldo de la cartera neta se multiplico en 3 veces, sumando al 28 de Febrero del 2007 un saldo de S/. 6,772 Millones de nuevos soles.

**Figura 1**  
**Sistema Microfinanciero**



**Fuente:** Superintendencia de Banca y Seguros

Elaboración propia

En el caso del sector de las Edpymes, en el mismo periodo su cartera creció cerca de 4 veces; a febrero del 2007 el saldo neto de cartera ascendió a S/. 785 millones de nuevos soles, este crecimiento se debió en parte al mayor apalancamiento patrimonial que a esa fecha cerró con ratio de 3.23 veces, y con un aumento en más de 6 veces de los adeudos<sup>3</sup>.

El alto volumen de operaciones alcanzado por las Edpymes podría evidenciar que sus políticas crediticias no raciona los préstamos, en cambio su gestión operativa y estratégica se sostiene en la Ley de los Grandes Números, la cual permite diversificar el riesgo de su cartera y a la vez concentrar eficientemente sus operaciones, es así que en el periodo 2001-2006 además de aumentar su cartera redujo su ratio de morosidad<sup>4</sup> de 7.62% a 4.54% (Fuente: SBS).

La aplicación de la Ley de los Grandes Números sucede gracias a que existe un flujo permanente de clientes potenciales que facilita la renovación rentable de las carteras de préstamos. Esta fuente permanente de nuevos clientes proviene de la PEA que para el año 2004 sólo en el sector de las Mypes se encontraba alrededor de los 10 millones de personas, con una tasa de aumento del 4% anual durante la última década, y una población estimada de 1'870,470 Mypes, entre formales e informales (Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción Social).

---

<sup>3</sup> Información obtenida de los reportes de estadísticas mensuales de Superintendencia de Banca, Seguros y AFP

Estos buenos resultados podrían ser revisados a partir de la aplicación de otras técnicas e indicadores de análisis del riesgo crediticio, a pesar que la información que utilizan para su medición viene siendo reportada periódicamente a la SBS, estas serían herramientas no oficiales en la medida que la Superintendencia de Banca y Seguros no las reporta para acceso público, su aplicación serviría para evidenciar y alertar deterioro estructural de cartera o deficiencias en la gestión crediticia de las Edpymes.

Estos indicadores miden los flujos de los créditos castigados o vendidos a terceros y los intereses devengados por cartera vigente<sup>5</sup>; por último el análisis de cosecha<sup>6</sup> que mide el deterioro de los créditos en el tiempo, pero sólo de aquellos que fueron desembolsados dentro de un mismo periodo.

## **1.2 Objetivos:**

- Evaluar los resultados de la gestión operativa de las Edpymes durante el año 2006 mediante criterios normados y reglamentados por las leyes, pero que no cuentan con información oficial y pública para su validación y confirmación.
- Motivar el estudio y la verificación de las deducciones hechas en esta investigación, obtenidas a partir de la experiencia en campo del autor y la simulación de cartera bajo parámetros legales y contables regulados por la Superintendencia de Banca y Seguros.

---

<sup>4</sup> el ratio de morosidad resulta de dividir la cartera atrasada, conformada por la cartera vencida (mayor a 30 días) más la cartera judicial; respecto la cartera bruta a la misma fecha.

<sup>5</sup> Para los créditos microempresa la cartera vigente son aquellos préstamos con menos de 30 días de atrasados.

<sup>6</sup> Esta técnica sirve para separar el efecto de las colocaciones en la morosidad de un crédito anteriormente desembolsado y estimar su deterioro o ciclo de maduración.

### **1.3 Hipótesis:**

La rentabilidad de las Edpymes se sostiene por el alto margen financiero que obtienen al intermediar recursos de sus acreedores hacia las Mypes, a pesar que no vienen atravesando problemas de liquidez ni tampoco de insolvencia patrimonial, se evidencian deficiencias en la gestión de su cartera de préstamos que implican un elevado riesgo crediticio no manifiesto en los reportes o indicadores oficiales

**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEORICO**  
**MARCO NORMATIVO DE LAS MICROFINANZAS EN EL PERU**

**2.1 Crédito Microempresa:**

Las cartera de préstamos de las entidades financieras se clasifican en cuatro categorías<sup>7</sup>: créditos comerciales, microempresa, consumo e hipotecarios para vivienda. Las Edpymes por ser un intermediario financiero regulado por la SBS manejan diversos productos dentro de esta clasificación de créditos, pero dada la importancia del crédito microempresa en sus carteras (en febrero 2007 representó el 78.57% de la cartera total, fuente: SBS), el estudio se concentrará en esta categoría.

De acuerdo a la resolución SBS N° 808-2003 la definición del crédito microempresa es como sigue:

Son aquellos créditos directos o indirectos otorgados a personas naturales o jurídicas destinados al financiamiento de actividades de producción, comercio o prestación de servicios y que reúnan la siguiente característica:

---

<sup>7</sup> Esta clasificación esta definida en la resolución SBS N° 808-2003

- Un endeudamiento en el sistema financiero que no exceda de US \$30,000 o su equivalente en moneda nacional, el mismo que deberá corresponder a la última información crediticia emitida por la Superintendencia en el momento de otorgarse el crédito.

En caso el endeudamiento en el sistema financiero excediese posteriormente los US \$ 30,000 o su equivalente en moneda nacional, tales créditos deberán ser reclasificados como créditos comerciales.

También se consideran dentro de esta definición los créditos otorgados a las MES, sean personas naturales o jurídicas, a través de tarjetas de crédito, operaciones de arrendamiento financiero u otras formas de financiamiento que tuvieran fines similares a los señalados en los párrafos anteriores.

Cuando se trate de personas naturales, éstas deberán tener como principal fuente de ingresos la realización de actividades empresariales, no pudiendo ser consideradas en esta categoría las personas naturales cuya principal fuente de ingresos provenga de rentas de quinta categoría.

## **2.2 Clasificación deudores de crédito microempresa:**

Estos deudores deberán clasificarse conforme a los siguientes criterios:

**a) Categoría Normal (0)**

Son aquellos deudores que vienen cumpliendo con el pago de sus cuotas de acuerdo a lo convenido o con un atraso de hasta ocho (8) días calendario.

**b) Categoría Con Problemas Potenciales (1)**

Son aquellos deudores que registran atraso en el pago de sus cuotas de nueve (9) a treinta (30) días calendario.

**c) Categoría Deficiente (2)**

Son aquellos deudores que registran atraso en el pago de sus cuotas de treinta y uno (31) a sesenta (60) días calendario.

**d) Categoría Dudoso (3)**

Son aquellos deudores que registran atraso en el pago de sus cuotas de sesenta y uno (61) a ciento veinte (120) días calendario.

**e) Categoría Pérdida (4)**

Son aquellos deudores que muestran atraso en el pago de sus cuotas de más de ciento veinte (120) días calendario.

## 2.3 Régimen de provisiones:

### a) Provisión Genérica

Las provisiones genéricas son aquellas que se constituyen, de manera preventiva, con relación a créditos directos e indirectos y operaciones de arrendamiento financiero de deudores clasificados en categoría normal.

### b) Provisión Específica

Las provisiones específicas son aquellas que se constituyen con relación a créditos directos e indirectos y operaciones de arrendamiento financiero respecto de los cuales se ha identificado específicamente un riesgo superior al normal.

### c) Tasas De Provisiones

Las empresas del sistema financiero constituirán provisiones de acuerdo a lo siguiente:

<b>Categoría de Riesgo</b>	<b>Tabla 1</b>	<b>Tabla 2</b>	<b>Tabla 3</b>
Categoría Normal	1.00%	1.00%	1.00%
Categoría con Problemas Potenciales	5.00%	2.50%	1.25%
Categoría Deficiente	25.00%	12.50%	6.25%
Categoría Dudoso	60.00%	30.00%	15.00%
Categoría Pérdida	100.00%	60.00%	30.00%

**d) Aplicación de Garantías:**

En caso los créditos microempresa cuenten con **garantías preferidas de muy rápida realización** (i.e. warrants de commodities, valores mobiliarios autorizados por la SBS, instrumentos de deuda emitidos por gobiernos centrales o bancos centrales) la Edpyme constituirá provisiones considerando porcentajes no menores a los señalados en la tabla 3, por la porción cubierta.

En caso dichos créditos cuenten con **garantías preferidas** (i.e. primeras hipoteca sobre inmuebles; primeras prendas sobre warrants de productos y/o mercaderías de primera clase, maquinaria y equipo, prenda vehicular, joyas y metales preciosos, certificados de participación en fondos mutuos y fondos de inversión), la empresa constituirá provisiones considerando porcentajes no menores a los señalados en la tabla 2, por la porción cubierta.

Para el crédito microempresa las Edpymes deberán constituir provisiones por la porción no cubierta por garantías preferidas autoliquidables, garantías preferidas de muy rápida realización o garantías preferidas, considerando porcentajes no menores a los señalados en la tabla 1.

## **2.4 Evaluación del riesgo crediticio**

Las provisiones que se constituyen sobre los créditos microempresa son una medida preventiva del riesgo crediticio; estas provisiones se aplican según el número de días de atraso que lleva de vencido una cuenta y las garantías que coberturan dicho préstamo (ver tablas de provisiones); por ejemplo si un cliente paga puntualmente su cuenta entonces la entidad acreedora debe constituir obligatoriamente una provisión genérica del 1% sobre el saldo de capital adeudado.

Así también la entidad prestamista debe adicionar provisiones de acuerdo al desempeño del cliente con las demás entidades financieras del sistema (efecto alineamiento), por ejemplo si un cliente es puntual con una Edpyme pero a la vez mantiene cuentas dudosas con los bancos, entonces la Edpyme esta obligada a reclasificar al cliente y por lo mismo deberá establecer mayores provisiones hasta “alinearse” con los bancos perjudicados.

## **2.5 Castigo de Créditos Incobrables**

La Edpyme procede al castigo de un crédito microempresa clasificado como Pérdida, siempre que esta íntegramente provisionado, y cuando exista evidencia real y comprobable de su irrecuperabilidad o cuando el monto del crédito no justifique iniciar acción judicial o arbitral.

Los créditos castigados deberán ser controlados contablemente en las cuentas respectivas destinadas para su registro, de acuerdo a las normas contables vigentes, debiendo permanecer en dicho registro en tanto no sean superados los motivos que dieron lugar a su castigo, de acuerdo a lo informado por la empresa correspondiente.

Los créditos castigados deben ser reportados por las empresas en el Anexo N° 6 “Reporte Crediticio de Deudores – RCD” y serán mantenidos en la Central de Riesgos hasta su rehabilitación o por el plazo que establezca la legislación aplicable.

## **2.6 Suspensión del Reconocimiento de Ingresos por Créditos Riesgosos**

En tanto no se materialice el pago, los intereses, comisiones y otros cargos devengados sobre créditos o cuotas que se encuentren en situación de vencidos<sup>8</sup> o clasificados en las categorías dudoso o pérdida, deberán ser contabilizados como ingresos o rendimientos en suspenso.

En el caso de créditos microempresa dicha contabilización se realizará después de los treinta (30) días del vencimiento de la cuota. Tales intereses y comisiones serán reconocidos en la cuenta de resultados sólo cuando sean efectivamente percibidos. Los intereses y comisiones correspondientes a créditos en cobranza judicial o arbitral se contabilizarán en las respectivas

---

<sup>8</sup> Contablemente un crédito microempresa se encuentra en situación de vencido luego de 30 días de vencida la cuota.

cuentas de acuerdo a las normas contables vigentes.

Tratándose de los créditos reestructurados y refinanciados, e independientemente de su clasificación, los intereses y comisiones que no haya sido efectivamente percibidos deberán ser contabilizados como ingresos o rendimientos en suspenso de acuerdo a las normas contables vigentes.

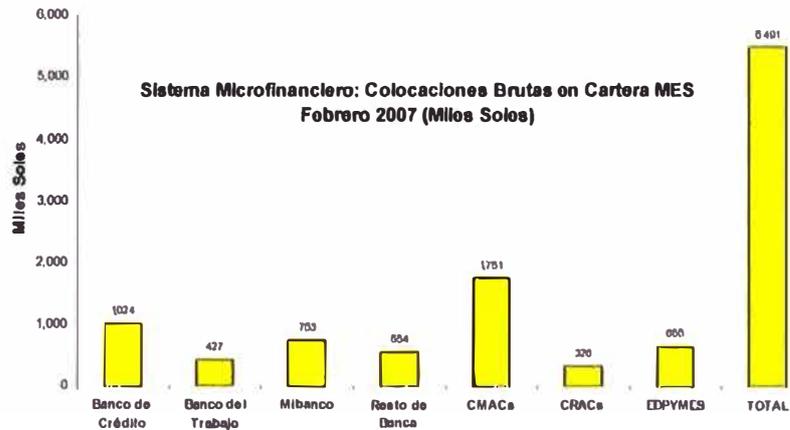
## **2.7 Estructura del Mercado Microfinanciero en el Perú**

- **Entidades Microfinancieras**

Las entidades microfinancieras son aquellos intermedios financieros que participan en el mercado de microfinanzas ofertando microcréditos a las Mypes deficitarias o inversionistas, su actividad está regulada por la ley del sistema financiero y se encuentra supervisada por la Superintendencia de Banca y Seguros y el Banco Central de Reserva.

La oferta supervisada de microcréditos se realiza por medio centenar de entidades financieras formales, dentro de los cuales están 05 entidades bancarias: Banco del Trabajo, Banco de Crédito, Mibanco, Scotiabank y Banco Financiero, también participan 38 entidades financieras no bancarias, conformado por 13 Cajas Municipales, 12 Cajas Rurales y 13 Edpymes (fuente: Superintendencia de Banca y Seguros, año 2006)

**Figura 2**



**Fuente:** Superintendencia de Banca y Seguros

Elaboración propia

Las Edpymes son entidades de desarrollo para la pequeña y micro empresa, muchas de ellas provienen de programas de microfinanzas de ONG crediticias que consiguieron establecer un patrimonio mínimo requerido en la Ley del Sistema Financiero. Estas ONG crediticias incluyeron en el accionariado de las Edpymes algunas de las entidades internacionales de las cuales recibían donaciones o financiamiento a través de fondos rotatorios.

También forman parte del mercado microfinanciero otros agentes indirectamente supervisados por la Superintendencia de banca, seguros y AFP, estos operan bajo personería jurídicas como: cooperativas, asociaciones, casas de préstamos y casas comerciales.

- **Demanda del Microcredito:**

La demanda del microcredito esta conformada por las Mypes que según el Censo Económico Nacional de 1993 representa alrededor del 42% del PBI y otorga empleo al 75% de la PEA del país (fuente: INEI).

Considerando los activos patrimoniales, su rentabilidad y la capacidad de gestión empresarial, el sector de las Mype (micro y pequeña empresa) se clasifican en tres categorías<sup>9</sup>: de subsistencia, de acumulación simple (sin generar excedente) y acumulación ampliada (rentables y generan ahorros).

Las Mypes de subsistencia representan alrededor del 70% del universo de Mypes, formales e informales; su economía familiar se confunde con la del negocio y su supervivencia depende principalmente de la liquidez que obtienen para el consumo inmediato. Mayoritariamente se ubican en el comercio minorista y servicios personales.

Las Mypes que no generan excedente representan alrededor del 26% del mismo universo; su actividad es independiente de la economía familiar y tiene capacidad productiva para reinvertir el capital de trabajo; su volumen de negocio está en su punto de equilibrio; su posibilidad de crecer depende básicamente de conseguir e invertir un mayor volumen de liquidez; son de frágil solvencia patrimonial y sensibles a problemas del entorno familiar, y por último pueden llegar a rentabilizar su informalidad al no pagar impuestos.

---

<sup>9</sup> Definición tomada de publicación por Asociación CESDEN- Consejo Económico y Social para el Desarrollo Nacional Autor: Gino Kaiserberger.

Las Mypes rentables y que generan excedente representan sólo el 4% del universo total; su productividad le genera los ahorros necesarios para aumentar la capacidad productiva, combinan los recursos productivos con habilidad en su gestión, generan márgenes amplios de excedente, y tienen fácil acceso al sistema financiero con cierto poder negociación. Generalmente se ubican en la manufactura y poseen un adecuado nivel patrimonial.

Las Edpymes para colocar sus préstamos buscan fuentes permanentes y renovables de clientes; por tanto el sostenimiento de sus operaciones depende de la cobertura que hacen sobre la población económicamente activa PEA con estrategias comerciales de concentración, pero con el cuidado de atomizar o diversificar el riesgo crediticio.

**TABLA I**

**Perú: PEA ocupada según segmentos laborales, 2005**

	Total	Part. %
Pequeña empresa	1,011,128	8%
Microempresa	7,182,319	55%
independientes no calificados	2,428,500	19%
<b>Sub total Mype</b>	<b>10,621,947</b>	<b>81%</b>
Mediana y gran empresa	1,001,501	8%
Sector público	900,814	7%
independientes calificados	140,838	1%
Trabajadores del hogar	454,626	3%
<b>Sub total Resto</b>	<b>2,497,779</b>	<b>19%</b>
<b>Total</b>	<b>13,119,726</b>	<b>100%</b>

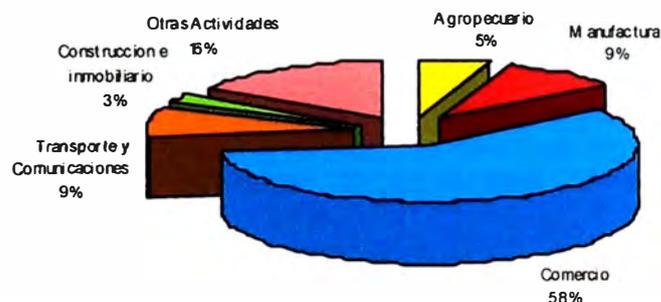
Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción social

- **Productos Microfinancieros**

Los préstamos otorgados por las entidades microfinancieras son para microempresas con negocios en marcha, que tienen un mínimo de 06 meses operando y generan un excedente superior al importe de las cuotas del préstamo; dichos créditos se otorgan mayormente a corto plazo, con pagos periódicos iguales y son para uso de ampliación o reposición de capital de trabajo. Estos no son créditos supervisados debido al alto costo operativo en su gestión, por esta razón los productos están diseñados para los sectores comercio e industria dado que entre ambos representan más de la mitad de los préstamos del sistema Edpymes.

**Figura 3**

**Sistema Edpymes: Destino de colocaciones, por actividad económica  
Febrero 2007**



**Fuente:** Superintendencia de Banca y Seguros

Elaboración propia

Los préstamos de las Edpymes son básicamente comerciales, dado que se destinan mayormente al sector de comercio al por menor (58%), seguido por el sector servicios y otras (25%), y una menor proporción al sector manufacturero (9%).

- **Riesgos Financieros:**

Las Edpymes afrontan diversos riesgos financieros, los cuales deben comprender su naturaleza, y ser capaces de manejarlos apropiadamente, los principales son: riesgo de crédito, operativos, de mercado y de liquidez.

- **Riesgo operativo:**

Se materializa cuando existe discrepancia entre lo que “debe ser” y lo “que realmente es”, es así que las transacciones financieras deben ser registradas, almacenadas, contabilizadas y tener seguimiento hasta su cancelación total. El riesgo operativo depende de las propias entidades financieras, involucra a su personal, sus procesos, su tecnología, su moral y el cumplimiento de las normas legales.

- **Riesgo crediticio:**

Es la contingencia más importante al que están expuestas las entidades financieras, se define como la posibilidad de sufrir una pérdida por el incumplimiento de los acuerdos contractuales por parte de los prestatarios. Su indicador clásico es el nivel de morosidad de la entidad, es decir, la proporción de su cartera que se encuentra en calidad de incumplimiento.

- **Riesgo de mercado:**

Es la posibilidad de deterioro de activos financieros que forman parte de carteras de negociación e inversión (acciones, bonos, divisas, futuros, swaps,

entre los más importantes), y están originados por movimientos adversos de las tasas de interés o los tipos de cambio.

- **Riesgo de liquidez:**

Es la dificultad para comprar o vender activos sin incurrir en pérdidas; es consecuencia de la incapacidad de las entidades financieras para obtener suficientes fondos, ya sea a través del aumento de sus pasivos o bien de la conversión rentable de sus activos.

## **2.8 Funcionamiento del Mercado Microfinanciero Peruano**

La eficiencia de cualquier mercado de servicios como el microfinanciero depende de que se cumplan cinco condiciones básicas:

1. Ser un mercado amplio con una amplia gama de activos financieros y acorde con las necesidades de los clientes.
2. La información para los agentes sea simétrica, transparente y de fácil acceso.
3. Acceso ilimitado al mercado tanto de nuevos prestamistas y prestatarios.
4. Realizar mayor volumen y fluidez de las operaciones crediticias.
5. Los agentes puedan reaccionar rápidamente a las condiciones del mercado.

El mercado microfinanciero peruano no es un proceso de interacción mecánica entre agentes superavitarios (ahorradores y/o acreedores) y los inversionistas (Myopes deficitarias). La presencia de asimetrías de la información, tanto para el

prestamista y los prestatarios podrían implicar resultados ineficientes para ambos agentes.

- **Asimetrías de Información:**

La asimetría de información por el lado del demandante tiene que ver con la parcial o total falta de información que poseen las Mypes sobre las condiciones del crédito, esto se combina con su falta de cultura financiera de estas y los que las lleva a tomar decisiones ineficientes. Dicha ineficiencia provoca resultados dañinos para el sistema microfinanciero en su conjunto; dado que la ventaja de información que poseen las entidades microfinancieras hacen que fijen altas tasas de interés y cobro de comisiones, pero a la vez se eleva el riesgo crediticio por cuanto los Mypes más riesgosas estarían dispuestos a solicitar préstamos.

El mayor poder de mercado de las Edpymes les permite segmentar su mercado objetivo en grupos de Mypes con características homogéneas, los cuales sólo tendrán acceso a ciertos productos, montos máximos de préstamos, requerimiento de garantías y otras condiciones, según las políticas crediticias de la Edpymes.

Las entidades microfinancieras operativizan su ventaja de información cuando suscriben contratos de crédito incompletos con sus clientes; estos contratos contienen cláusulas referidas a cobros contractuales (tasas, seguros,

comisiones, portes y otros), adicionalmente los clientes son obligados a firmar pagares en blanco de tal manera que las condiciones del préstamo (tasa interés compensatorio, moratorio, gastos de cobranza, etc.) siempre podrían ser actualizados por las Edpymes.

Los contratos incompletos también les permite a las Edpymes trasladar algunos riesgos y/o costos al prestatario, es así que siempre existe la posibilidad de incorporar un aval que se haga cargo del préstamo, y algunas cláusulas les permiten a las Edpymes modificar a su criterio, tanto la tasa de interés y la denominación de la moneda del crédito, según las condiciones del mercado.

Por otra parte la asimetría de información por el lado del oferente surge del conocimiento parcial que tienen los prestamistas sobre el potencial deudor, por lo que le impide determinar la verdadera capacidad y voluntad de pago de las Mypes. Esta deficiencia de información le genera al prestamista dos tipos de problemas: la selección adversa y el riesgo moral los cuales son los factores micro que determinan la morosidad de las entidades microfinancieras.

Dado que las Edpymes atienden al segmento de las Mypes que por su informalidad son consideradas agentes de información opaca, estas afrontan una mayor adversidad para distinguir entre los buenos y malos pagadores; y después de haber otorgado el préstamo desconoce la voluntad del cliente para respetar el compromiso de inversión asumido con la Edpymes.

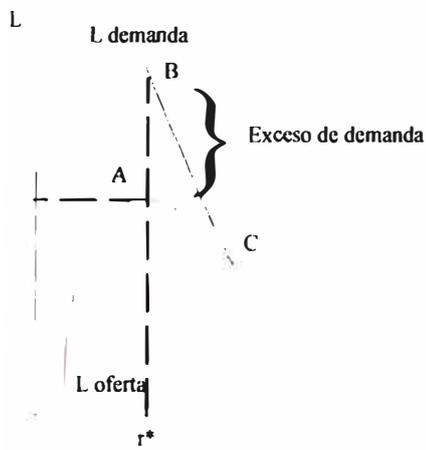
La existencia de asimetría de información explica porque las entidades microfinancieras buscan mitigar el alto riesgo crediticio mediante la restricción de préstamos y la fijación de altas tasas de interés como una forma de transferir los costos operativos de los préstamos y los intereses perdidos a los prestatarios de menor riesgo.

En conclusión la existencia de asimetría de información en el mercado microfinanciero donde operan las Edpymes, no determina racionamiento crediticio a nivel del sistema de Edpymes en su conjunto, dado que las condiciones macroeconómicas (liquidez, competitividad, amplitud de mercado y rentabilidad) todavía alientan a las entidades microfinancieras a colocar mayores volúmenes de crédito.

- **Racionamiento crediticio:**

Stiglitz y Weiss fueron los primeros en proponer una justificación teórica del racionamiento del crédito como consecuencia de la imperfección de la información; definieron que no existe una relación directa entre la tasa de interés y el rendimiento de los bancos, es decir ciertas demandas de préstamos son rechazadas aún si los deudores potenciales están dispuestos a pagar tasa de interés mas elevadas.

**Figura 4**



Los autores explican que el racionamiento del crédito surge al existir excesos de demanda de préstamos, dado que los bancos no aumentan la tasa de interés para eliminar el exceso de demanda, ni tampoco aumentan los requisitos de colateral, sino que otorgan menos crédito ( $L \text{ oferta} < L \text{ demanda}$ ) y fijan la tasa de interés a cobrar ( $r$ ) a un nivel inferior al de equilibrio de mercado ( $r^*$ ). El segmento AB indica el nivel de racionamiento crediticio definido como el exceso de demanda de préstamos existente en el mercado.

El modelo de Stiglitz y Weiss se aplica a la banca comercial corporativa donde los portafolios de préstamos se evalúan en base al riesgo que contiene cada operación de crédito; en cambio en los préstamos a la microempresa la cartera se evalúa en base al desempeño de los flujos de desembolso (colocaciones) y reembolsos (recuperaciones) de los préstamos. En la medida que la tasa de

interés que cobran a los prestatarios les permita cubrir tanto el costo del fondeo, los costos operativos, y percibir una utilidad mínima más una prima por riesgo, entonces no podemos asegurar que las entidades microfinancieras realizan racionamiento del microcrédito.

- **Intermediación financiera**

Según James Tobin (1954) la función básica de un sistema financiero es la de captar el excedente de los ahorradores y canalizarlo hacia los prestatarios públicos o privados, su labor es transformar los activos financieros de los inversionistas para hacerlos más atractivos a los ahorradores. Estos activos financieros además de transferir fondos entre agentes económicos es un instrumento de transformación de riesgo, y se clasifican según el grado de liquidez, riesgo y rentabilidad que conllevan.

En el caso de la Edpymes la transformación de activos consiste en la obtención de fondeo, mayormente en moneda local y dólares por parte de las entidades financieras locales y extranjeras; dichos adeudos poseen vencimientos mayores a un año y son colocados a plazos cortos, medios y largos. Esta transformación de plazo supone afrontar riesgos de liquidez, tasas de interés y tipo de cambio en sus operaciones. Las Edpymes mitigan estos riesgos planteando contratos incompletos a sus clientes y rentabilizan un margen financiero fijo entre ambos plazos.

- **Tecnologías crediticias:**

Para desarrollar su negocio las entidades microfinancieras utilizan tecnologías crediticias de atención masiva, estandarizada y eficiente. Estas tecnologías son adhoc para manejar carteras con gran volumen de clientes y con montos de préstamos pequeños.

La tecnología crediticia de las Edpymes se apoya en lineamientos y políticas institucionales, y tiene la función de generar resultados operativos eficientes. Son tres los procesos que siguen una secuencia lógica y conforman la tecnología. Primero la etapa de selección, segundo la etapa de monitoreo o seguimiento y la etapa de recuperación.

- **Lineamientos Institucionales**

- Políticas crediticias: flexibles o rígidas
- Recursos disponibles: financieros y humanos
- Ámbito: geográfico, socioeconómico, demográfico
- Productos financieros: activos y pasivos

- **Tecnología Crediticia**

- Selección del riesgo.
- Monitoreo del crédito
- Coerción de la recuperación

- **Resultados Esperados**

- Baja tasa de morosidad
- Bajos costos operativos
- Bajos costos de transacción
- Mayor cobertura (economías de escala)

Una tecnología de crédito es eficiente si no es posible lograr mayores niveles de recuperación, sin incurrir en mayores costos operativos o costos de transacción y que este hecho ponga en riesgo la relación de largo plazo entre la Edpymes y el microempresario.

Su desempeño estará en función a dos condiciones:

- Primero, la tasa de recuperación le permita al prestamista no poner en peligro la sostenibilidad de su actividad, logrando este objetivo a un costo operativo que le permita obtener rentabilidad.
- Segundo, los costos de transacción que la tecnología determina para los prestatarios, sean lo suficientemente bajos como para atraer una clientela numerosa, el nivel de las tasas de interés, las oportunidades de negocios de la PYMES, importancia del marco normativo y focalización de la clientela.

Otro punto a tomar en cuenta es la relación que existe entre los costos operativos y los costos de transacción. Estos costos son generados en el proceso de obtener información por parte del prestamista y en la supervisión que se realiza al negocio del microempresario. El prestamista no puede hacer un trade-off si para conseguir bajos costos operativos tiene que elevar los costos de transacción (una transferencia de costos de prestamista al prestatario), ya que esto ocasionaría que los clientes potenciales se retraigan de participar en la transacción.

### CAPITULO III

#### CRECIMIENTO Y RIESGOS DE LAS MICROFINANZAS EN EL PERU

En el Perú, la bancarización todavía no alcanza los niveles de países más desarrollados. En los últimos 13 años el índice de bancarización<sup>10</sup> (grado de integración del sector real con el sector financiero) ha pasado de un 26.5 en año 1993 hasta un ratio de 47.8 al cierre del 2006.

**Tabla II**

**INDICE DE BANCARIZACION**

Periodo: 1993-2006

<b>AÑO</b>	<b>INDICE BANCARIZACION 1</b>
1993	26,5
1994	29,1
1995	32,8
1996	41,6
1997	46,4
1998	51,4
1999	49,3
2000	45,5
2001	43,7
2002	43,0
2003	49,1
2004	47,1
2005	42,0
2006	47,8

1 (COLOCACIONES+DEPOSITOS)/PIB

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Elaboración Propia

Por el lado del sector microfinanciero las estadísticas muestran un avance en su desarrollo, es así que en febrero del 2007 el sistema microfinanciero cerró con 654,862 operaciones de crédito activas, tasas de morosidad del 5.3% y un saldo de cartera bruta alrededor de S/. 5 Mil millones de nuevos soles (Tabla III). Fuente: SBS

**Tabla III**

Colocaciones Brutas MES en el Mercado Financiero Peruano

Mes: Febrero 2007

(En miles de soles)

	Banco de Crédito	Banco del Trabajo	Edpymes	Resto de Instituciones	CAJAS MUNICIPALES	CAJAS RURALES	EDPYMES	TOTAL
<b>Total Cartera</b>	17,519,268	1,105,373	1,078,596	31,452,823	3,556,025	661,997	833,504	56,207,586
<b>Saldo Créditos MES</b>	1,024,297	427,461	753,272	554,425	1,750,852	326,248	654,862	5,491,417
<b>No. Cred. MES</b>	52,648	81,864	169,055	50,190	366,515	68,704	219,595	1,008,571
<b>Crédito Promedio (en soles)</b>	19,456	5,222	4,456	11,047	4,777	4,749	2,982	5,445
<b>Participación de cartera MES</b>	5.85%	38.67%	69.84%	1.76%	49.24%	49.28%	78.57%	9.77%
<b>Mora (cartera MES)</b>	2.99%	5.00%	2.67%	8.00%	6.67%	8.85%	4.43%	5.30%

Fuente: Superintendencia de banca y seguros

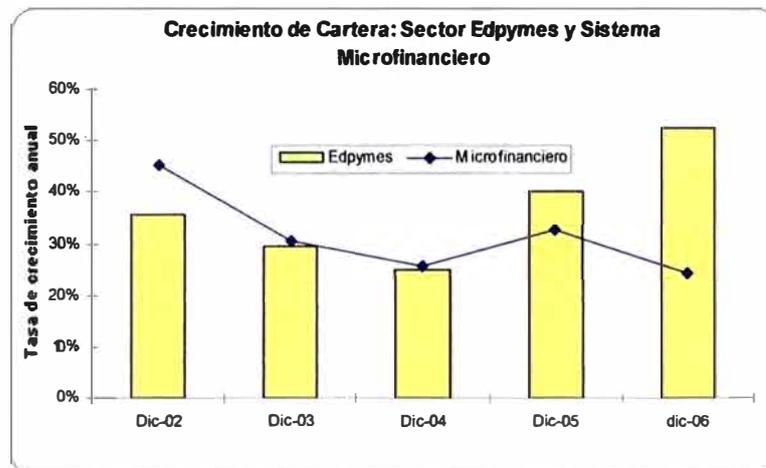
Elaboración propia

En la Tabla III se observa que el sector microfinanciero con mayor número de operaciones de crédito son las Cajas Municipales (366.515 créditos), seguido de los bancos comerciales (353.757 créditos); por otro lado el sector con mayor morosidad son las Cajas Rurales (8,85%), esto es debido a que su mercado se concentra mayormente en el sector agropecuario en la zona interior del país.

Si consideramos solo a la banca comercial especializada en microfinanzas (Mibanco y Banco del Trabajo), el sistema microfinanciero viene creciendo a tasas anuales mayores al 20%. Durante el periodo 2002-2005 el sector Edpymes fue el de mayor dinamismo alcanzando tasas anuales de crecimiento mayores al 30% en promedio. (Figura 5)

<sup>10</sup> El índice de bancarización se obtiene de dividir la suma del volumen de créditos y depósitos del sistema

**Figura 5**



**Fuente:** Superintendencia de Banca y Seguros

Elaboración propia

En la Tabla IV observamos que cada sector o entidad del sistema microfinanciero aplicaron políticas crediticias diferentes al resto del mercado, por ejemplo en el año 2005, mientras Mibanco expandía sus colocaciones el Banco del trabajo aplicó mayores restricciones crediticias. Durante el periodo 2002-2005 el mercado de las microfinanzas ha crecido pero es evidente que lo ha hecho cada vez a un menor ritmo.

**Tabla IV**

**Crecimiento Anual de la Cartera Neta**

	Dic-02	Dic-03	Dic-04	Dic-05	Dic-06
CMAC	51%	39%	28%	30%	24%
CRAC	22%	21%	28%	26%	20%
EDPYMES	36%	29%	25%	40%	52%
Bco del Trabajo	47%	22%	30%	19%	1%
Mi Banco	53%	21%	7%	72%	43%
Total	45%	31%	26%	32%	24%

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Elaboración propia

financiero respecto al Producto Bruto Interno.

Dado que el microcredito se es el financiamiento principal a las Mypes, la capacidad de demanda todavía es superior a la oferta del sistema microfinanciero; el mercado no muestra signos de saturación por cuanto no se han atendido a aquellos clientes potenciales ni tampoco se ha copado la capacidad total de endeudamiento de los clientes actuales.

**Tabla V**  
**Estimación del número de MYPE registradas y no**  
**registradas a nivel nacional**  
**Periodo 2004**

Tipo de Empresa	Número de empresas		
	Formales 1/	Informales 2/	Totales 3/
Microempresa	622.209	1'855.075	2 477.284
Pequeña empresa	25.938	15.395	41.333
MYPE	648.147	1'870.470	2 518.617

1/ Estimado a partir del número de contribuyentes que declaran rentas de tercera categoría ante SUNAT a Noviembre del 2004.

2/ Estimación del número de empresas informales como residuo del número de empresas totales menos el número de empresas formales

3/ Estimación del número de empresas totales a partir de las ENAHO-INEI 2002

**Fuente:** Estudio DNMYPE y de PROMPYME.

Las estimaciones hechas por Prompyme con información de la ENAHO-INEI 2002 muestran que el universo total de las Mypes alcanza los 2,5 millones, entre formales e informales. Dado que la cartera de clientes del sistema microfinanciero todavía apenas supera el Millón de clientes (Boletín Consolidado Junio-07 SBS), estas cifras indican que el mercado de microfinanzas tiene potencial para crecer hasta 2.5 veces el número actual de operaciones de crédito (Tabla V).

### **3.1 Riesgo de Liquidez e Insolvencia:**

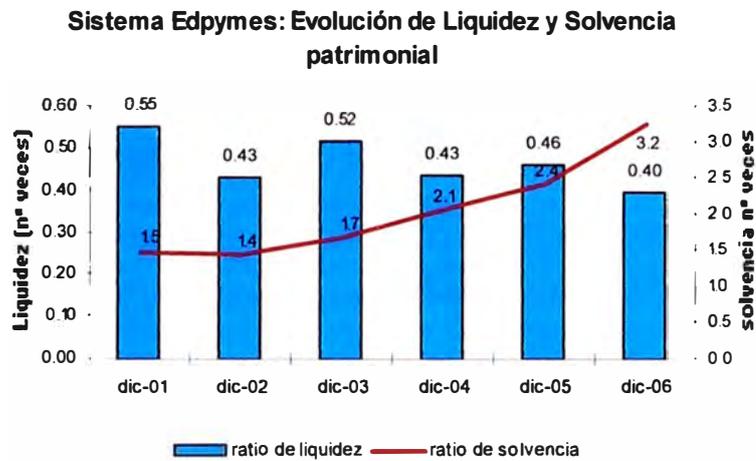
El sistema microfinanciero peruano obtiene liquidez de varias fuentes de fondeo, entre los cuales los más importantes son los adeudos con acreedores nacionales e internacionales y la captación de depósitos (ahorro, a la vista, y a plazos).

Durante los seis años las Edpymes han obtenido niveles de liquidez<sup>11</sup> estables y superiores a lo establecido por la SBS; la mayor liquidez del sistema Edpymes se obtienen de acreedores nacionales y extranjeros, sean públicos o privados y cuyo repago se estructura a corto, mediano y largo plazo.

---

<sup>11</sup> El ratio de liquidez se calcula: Disponible y Fondos Interbancarios / Obligaciones Inmediatas. Este mide la capacidad de la empresa para afrontar sus obligaciones de corto plazo con el efectivo disponible y los préstamos interbancarios otorgados.

**Figura 6**



**Fuente:** Superintendencia de Banca y Seguros

Elaboración propia

Para el mismo periodo los patrimonios de las Edpymes se apalancaron mas de tres veces, de esta manera las Edpymes llegaron a duplicar su ratio de apalancamiento<sup>12</sup> de manera progresiva.

Dado que cerca del 80% de la cartera esta colocada a corto plazo (menor a 1 año), y además casi el 50% de sus adeudos son exigibles a corto plazo, esto implica que sus balances no sufran exposición a riesgo de liquidez por un buen calce de plazos.

La restricción de liquidez que enfrentan los agentes, sean éstos empresas o familias les puede generar problemas en su capacidad de pago. Es decir cuanta

<sup>12</sup> Pasivo Total / Patrimonio. Nivel de apalancamiento financiero de la empresa, en número de veces.

menos liquidez posean las empresas y/o familias mayores es la posibilidad de retrasarse en el pago de sus deudas. Las empresas ven reducida su liquidez cuando tienen que enfrentar mayores tasas interés por sus créditos o incrementos de los salarios de sus trabajadores<sup>1</sup>.

### 3.2 Tasas interés

En los últimos años la economía peruana viene presentando constantes superávits en cuenta corriente y saldos netos de capitales, el mayor volumen de divisas que ingresa al sistema presiona a la baja el tipo de cambio y ha obligado al BCR a inyectar mayor dinero fiduciario al sistema financiero. Los mayores recursos financieros disponibles facilitan a las entidades financieras colocar préstamos con tasas más bajas por la mayor competencia de mercado.

De la muestra tomada al sistema bancario para montos de crédito típico encontramos que la tasa de interés activa se redujo en todos los segmentos del mercado financiero peruano.

**Tabla VI**

**Monto Promedio de Créditos (Miles nuevos soles)  
Muestra de Bancos - Junio 2004**

	Corporativa	Mediana empresa	Pequeña empresa	Microempresa
Nuevos Soles	99.0	10.4	4.6	3.4
Dólares	91.5	13.9	1.4	2.2

Fuente: BCRP

Tomando como referencia al sector bancario, también las entidades microfinancieras redujeron la tasa de interés que cobran a las Mypes en la medida que obtuvieron reducción en el costo de su fondeo por parte de sus acreedores.

**Tabla VII**

**Variación de las tasas de interés**  
**Muestra de Bancos- Periodo: Enero 2002-Junio2004**

	Nuevos Soles		Dólares	
	2002	2004	2002	2004
Corporativa	7.8	5.4	6.5	4.6
Mediana empresa	14.9	11.8	9.6	7.7
Pequeña empresa	29.6	28.0	14.7	14.1
Microempresa	54.7	51.1		27.0

Fuente: BCRP

### **3.3 Margen Financiero:**

La eficiencia operativa de las instituciones bancarias se puede calcular por medio del margen de intermediación de cada una de ellas. Este margen se define como la diferencia entre los ingresos y costos financieros sobre el total de activos. Si el margen se deteriora, el banco puede direccionar su política de colocaciones a segmentos más rentables pero más arriesgados, a los cuales se les cobre una tasa mayor, con lo cual puede empeorar la calidad de su cartera de colocaciones.

La política de colocaciones de las Edpymes se orienta a las Pymes dado que este segmento de mercado es rentable en la medida que se puede seguir creciendo y a los clientes se les cobra una tasa alta pero lo suficiente para mantener la rentabilidad de su cartera de colocaciones.

No obstante cada entidad microfinanciera aplica tasa diferenciada, debido que sus márgenes financieros se definen en función de su propia estructura de costos de fondeo y operativa, considerando el perfil de riesgo del segmento de mercado que atiende.

Tomando como referencia una muestra típica de productos y montos de créditos para el sector de las Mype observamos que existe una fuerte heterogeneidad en las tasas efectivas que cobra cada entidad, esto tiene que ver con que cada entidad aplica diferentes políticas de precios e ingresos.

**Tabla VIII**

**SISTEMA FINANCIERO: TEA POR DESTINO CREDITO Y MONTO**  
**Al 31 de Enero del 2007**

	Capital de trabajo		Activo Fijo		Total
	S/ 1,000	S/ 10,000	S/ 20,000	S/ 20,000	
EMPRESAS	9 meses	9 meses	9 meses	12 meses	12 meses
BANCA MULTIPLE	81.36%	51.27%	55.57%	39.47%	111.80%
EMPRESAS FINANCIERAS					122.14%
CAJAS MUNICIPALES	60.61%	48.76%	54.16%	41.73%	62.77%
CAJAS RURALES	65.57%	61.65%	88.49%	57.69%	55.50%
EDPYMES	82.58%	65.00%	74.24%	62.21%	76.24%

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros  
Elaborado por Luis Bazan Lozano

### 3.4 Riesgo Cambiario

Mediante resolución SBS N° 1455-2003 se busco que las empresas del Sistema Financiero administren adecuadamente el Riesgo Cambiario Crediticio, es decir, que minimicen los efectos negativos sobre la calidad de la cartera crediticia, ante cualquier eventualidad de una depreciación importante del sol frente al dólar estadounidense, y por ende no afectar la capacidad de pago de las personas que reciben sus ingresos en soles, pero que tienen que pagar préstamos en dólares.

En el sistema Edpymes más del 80% de las colocaciones son desembolsadas en moneda nacional, lo cual hace que el comportamiento del tipo de cambio no sea

un factor importante para explicar la calidad de cartera de las Edpymes. Sin embargo este riesgo podría ser transferido a los clientes a través de los contratos y pagarés incompletos que suscriben y les permiten a las Edpymes cambiar la denominación de la moneda.

### **3.5 Riesgo de Sobreendeudamiento**

El mayor grado de competencia en el mercado microfinanciero propicia un mayor acceso al microcredito, el hecho que las Mypes tengan mayores fuentes de liquidez implica que en un primer momento no se retrasen en sus pagos, pero en la medida que su endeudamiento supere su capacidad de pago entonces se podrían generar problemas de pago.

Muchas veces el nivel de endeudamiento de los prestatarios determina su morosidad crediticia, cuanto mayor endeudamiento adquieren las Mypes pueden enfrentar más dificultades para cumplir sus compromisos crediticios, ya sea porque deben enfrentar un servicio de la deuda mayor o porque ven reducido su acceso a nuevos créditos. Por lo tanto, cuando los agentes se encuentran más endeudados debería esperarse un nivel de morosidad mayor.

Mediante resolución SBS N° 1237-2006 se reglamentó la administración del riesgo de Sobre endeudamiento para deudores minoristas, lo que incluye a los créditos microempresa. Dicha norma obliga a las entidades microfinancieras evitar el sobreendeudamiento de sus clientes y establecer mayores

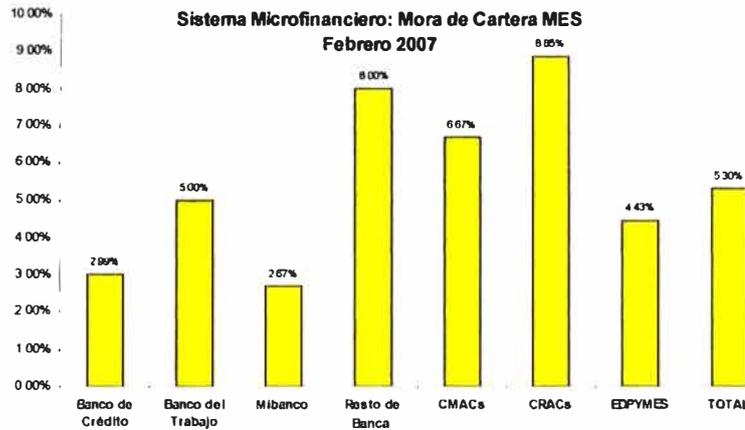
requerimientos de provisiones por aquellos deudores con líneas de crédito no utilizadas. La misma norma indica que también las Edpymes deben adicionar una provisión genérica del 1% respecto al 20% del saldo total de líneas o préstamos no utilizados.

### **3.6 Riesgo Crediticio:**

La experiencia reciente en el Perú demuestra que la causa principal de las crisis bancarias es la morosidad. La morosidad es un factor esencial en la capacidad de oferta de los intermediarios financieros, ya que afecta directamente su rentabilidad, liquidez y afecta su solvencia patrimonial. Las liquidaciones y fusiones de bancos se dieron entre los años 1998 y 2002, y en todos los casos la morosidad de los bancos no expresaba el verdadero riesgo crediticio de su cartera.

Freixas y Rochet (1998) explican que una elevada cartera morosa constituye un serio problema 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 conlleva 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.

**Figura 7**



**Fuente:** Superintendencia de Banca y Seguros

Elaboración propia

Del grafico anterior notamos que no existe homogeneidad en las tasas de morosidad de las entidades microfinancieras que atienden al sector de las Mypes, esto confirma que se apliquen tasas activas diferenciadas, dado que el segmento de mercado que atiende cada una poseen perfiles de riesgo diferentes.

## **CAPITULO IV**

### **GESTION CREDITICIA**

#### **4.1 Maquina de colocación masiva de créditos:**

La gestión crediticia se enfoca en dos procesos: el proceso comercial de colocación de préstamos y el proceso de recuperación o reembolso de préstamos. La gestión comercial se orienta principalmente en ampliar la cobertura sobre el mercado, define un margen financiero suficiente para cubrir los costos de fondeo, gastos de operación, prima por pérdida y una ganancia mínima sobre el capital.

A continuación describimos algunas características del proceso comercial crediticio:

- i) Procesos de atención masiva, ágil y estandarizada: las entidades microfinancieras a priori definen sus políticas y procesos internos para atender de manera ágil las solicitudes de crédito. Tanto el proceso de selección, evaluación y aprobación de los préstamos contienen parámetros crediticios con el objeto de asumir un riesgo conocido y por lo mismo aceptable para la entidad.

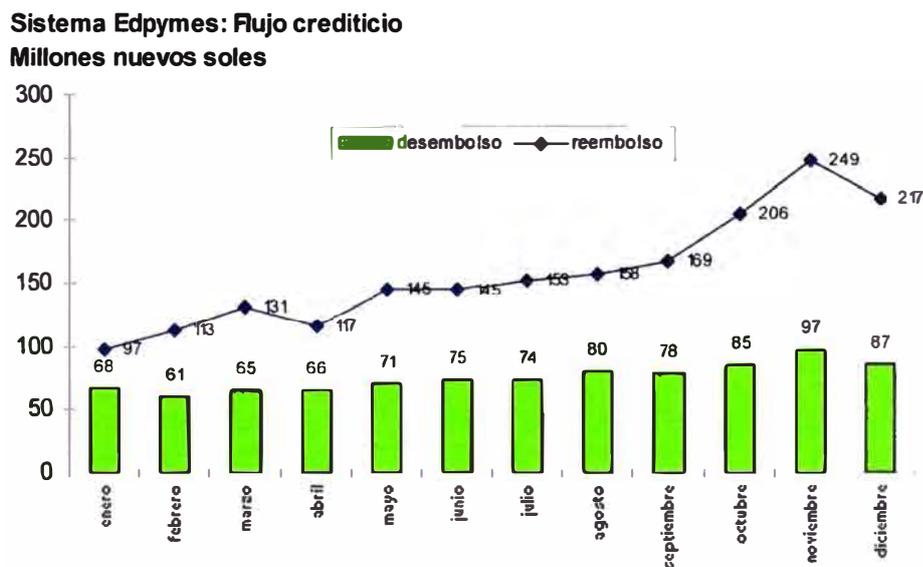
- ii) Sin cobro de comisiones, portes ni seguros: el ingreso financiero de las Edpymes se concentra únicamente en el interés recuperado de los préstamos, no se cobran seguros para el crédito, comisiones o portes.
  
- iii) Obtención de liquidez por servicios de cobranza de servicios públicos, remesas del exterior y retención de impuestos: las entidades microfinancieras en su búsqueda de fuentes diversas de liquidez se convierten en agentes de retención de impuestos, firman convenios para cobranza de servicios públicos y pagos de remesas del exterior.
  
- iv) Mayor alcance en sus operaciones mediante convenios de corresponsalia con Banco de la Nación y obtención de economías de escala por ubicación física sobre zonas de aglomeración del mercado objetivo; dado que la tecnología es la misma y representa un costo hundido ya invertido, el costo de abrir nuevas oficinas solamente es gasto administrativo y mantenimiento de local, por tanto siempre será rentable abrir nuevas oficinas bancarias en la medida que el beneficio de tener un mayor cobertura de mercado sea siempre superior a sus costos operativos.

#### **4.2 Maquina de recuperación eficiente de Préstamos:**

Por su lado, la gestión de recuperación genera valor a la entidad en la medida que mantiene una estructura de cartera óptima y no permite que esta se deteriore aceleradamente; la meta de recuperación es conseguir el reembolso

de los préstamos para renovar el ciclo comercial (prestar-recuperar); esta gestión de recuperación permite controlar la morosidad y las provisiones para obtener fondeo permanente de sus acreedores.

**Figura 8**



**Fuente:** Superintendencia de Banca y Seguros

Elaboración propia

- i) **Ventas y castigos de créditos:** las Edpymes se deshacen de su cartera pesada mediante los castigos o ventas periódicas de los préstamos problemáticos, esta operación alivia la carga de provisiones en sus estados financieros y también le permite bajar su ratio de morosidad.

Con los castigos contables las Edpymes eliminan de sus balances la cartera clasificada en pérdida y posteriormente reducen el gasto de provisión en la

cuenta de resultados. Cuando la entidad microfinanciera elimina cartera pesada de sus cuentas, automáticamente reduce el ratio de morosidad de su cartera.

- ii) **Refinanciaciones, reprogramaciones o reestructuraciones:** son cambios en las condiciones del préstamo, y permiten conservar la estructura de cartera; procurar que los créditos vigentes (cartera sana) no se deteriore a cartera vencida; con estas acciones se estabiliza la morosidad y se mantiene manejable las provisiones por créditos dudosos. Por ejemplo un crédito en situación de dudoso con provisión de 60%, luego de refinanciarlo el efecto será una menor provisión por ser reclasificado a situación deficiente (25% provisión) y adicionalmente la morosidad será anulada por cuanto la misma cuenta dejará de ser una cuenta vencida (más de 30 días) y ya no será parte de la morosidad.
  
- iii) **Subrogación de préstamos:** las cuentas vencidas que corresponden a clientes sin capacidad de pago suelen ser endosadas a terceros con capacidad y voluntad de pago. Cuando un tercero asume una cuenta vencida, automáticamente esta se transforma en una nueva cuenta y ya no forma de la morosidad ni tampoco genera mayores provisiones de lo normal.

- iv) **Prelación de préstamos:** si una cuenta vencida no es recuperable en su totalidad, la entidad financiera priorizará la devolución del capital y procederá anular tanto los interés compensatorios, moratorios, gastos de cobranza y otras comisiones. Las Edpymes efectúan prelación de préstamos por cuanto es una medida que reduce los saldos en mora y por ende las provisiones.
- v) **Ampliación de líneas de crédito y représtamos con mayor endeudamiento:** antes que se terminen de cancelar las cuentas antiguas, se otorgan nuevos préstamos que desembolsan como parte de pago; es decir antes que se termine de cancelar un préstamo se otorga una ampliación o représtamo de tal manera que el anterior queda finalmente cancelado. El efecto es que el cliente nunca cancela sus cuentas con su propio flujo de caja sino al contrario termina más endeudado por la entidad financiera, la cual le alarga el plazo del crédito y recapitaliza constantemente los saldos de capital.

### 4.3 Modelo de Análisis de la Cartera Castigada

#### a) Contexto:

Dado que la SBS no publica el volumen de castigos que efectúan las Edpymes, se ha procedido a deducir dicha variable, ya que esta representa un indicador importante que evidencia el riesgo crediticio de las carteras de préstamos.

Los datos y parámetros aquí tomados son oficiales y se encuentran en el Webb site de la Superintendencia de banca, seguros y AFP. Los cálculos siguieron el principio de contabilidad normado por la Superintendencia de banca, seguro y AFP y además cumplen un sentido lógico estricto.

Es importante advertir que estos resultados no pudieron ser corroborados con fuentes oficiales por tanto representa un modelo de análisis sujeto a validaciones.

#### b) Supuestos lógicos:

- La tasa de comisiones es la diferencia entre la tasa efectiva de interés y el costo efectivo del crédito; para el cálculo de cada uno se aplicó un promedio simple de los productos de créditos (capital trabajo, activo fijo, etc.)
- Las comisiones se cobran sobre los desembolsos del periodo 2006
- El interés devengado es el interés compensatorio y se calcula al multiplicar la tasa efectiva anual con la cartera bruta.
- El interés vencido o perdido se obtiene de restar al interés devengado de

la cartera bruta el interés efectivamente reembolsado (A).

- El interés no recuperado por cartera atrasada se calcula al multiplicar la tasa efectiva anual con la cartera atrasada promedio (B).
- El interés por cartera castigada se calcula al restar B al término A.

c) **Datos y parámetros:**

Se obtuvieron de las estadísticas oficiales de la Superintendencia de banca, seguros y AFP, en este caso son: interés y comisiones reembolsadas en el periodo 2006; desembolsos y reembolsos en el año 2006; cartera bruta, vigente y atrasada; tasas de interés y costo efectivo del crédito y número de castigos importantes en el año 2006.

d) **Procedimientos:**

La cartera castigada se obtiene con los siguientes datos: interés por cartera castigada; número de castigos en el año y la tasa efectiva promedio.

**CARTERA CASTIGADA = (1/Nº castigos) x INTERES CASTIGADO/TEA**

e) **Resultados:**

Las Edpymes desembolsaron cerca de 1,155 millones de soles durante el año 2006.

En el año 2006 el promedio de la cartera bruta ascendió a S/ 667 millones, y la cartera atrasada fue de S/.36 millones.

De acuerdo al Estado de Pérdidas y Ganancias el total de interés y comisiones reembolsadas fue de S/. 220 millones; dado que las comisiones cobradas fueron S/. 8 millones entonces el neto de interés reembolsado fue la diferencia (S/.212 millones).

Durante el año la cartera bruta en promedio devengó un interés de S/. 367 millones, menos lo realmente reembolsado (S/.212 millones) nos da el interés perdido tanto por tener cartera atrasada o castigo de créditos incobrables, en este caso se obtiene S/. 154 millones.

El interés perdido por cartera atrasada (S/. 20 millones) se obtiene de multiplicar la tasa efectiva mensual (55%) por la cartera atrasada mantenida durante dicho periodo (S/. 36 millones).

El interés castigado se obtiene al restar el interés atrasado (S/. 20 millones) del total de interés perdido (S/ 154 millones), obteniéndose un valor de S/. 134 millones. Dado que las políticas de las Edpymes establecen castigos semestrales entonces los parámetros son:

$$\text{Cartera Castigada} = (1/2 \text{ castigos}) \times \text{S/. 134} / 0.55 \text{ millones soles}$$

Por tanto la cartera que castigaron las Edpymes durante el 2006 ascendió a S/ 122 millones. Esta pérdida de cartera castigada representa el 18% de su cartera que mantuvieron durante este año.

**Figura 9**

**Modelo de Analisis de la cartera castigada en el sistema Edpymes**

Periodo: Año 2006

**1. Calculo del saldo de cartera promedio:**

Millones Soles	
Cartera inicial bruta (Dic-05)	S/. 536
Cartera final bruta (Dic-06)	S/. 798
<b>K: Cartera promedio bruta (periodo 2006)</b>	<b>S/. 667</b>

Cartera atrasada (dic-05)	S/. 36
Cartera atrasada (dic-06)	S/. 36
<b>Cartera atrasada promedio (periodo 2006)</b>	<b>S/. 36</b>

**3. Parametros y variables de gestión: Año 2006**

Costo efectivo anual	56%
Tasa efectiva anual promedio	55%
Tasa de comisiones y portes bancario	0.67%

Resultados de gestión: año 2006	Millones Soles
Desembolsos del periodo 2006	S/. 1,155
Comisiones cobradas	S/. 8
Interes y comisiones reembolsadas (EGyP)	S/. 220
Interes reembolsado	S/. 212
<b>Interes deveng. Cartera Bruta (miles soles)</b>	<b>S/. 367</b>

**2. Cálculo de las TEA y Costo Efectivo Crédito promedio:**

**Sistema Edpymes: Cuadro de tasas Interes y costo efectivo del credito**

Periodo: Agosto del 2007

Producto	Tasa de interés Efectiva Anual (TEA) %		Tasa de Costo efectivo anual (TCEA en %)		Diferencia de tasas (comision y portes)
	Mínima	Máxima	TCEA Mínima	TCEA Máxima	
Activo Fijo	40.57	64.82	41.01	65.33	0.4777
Capital Trabajo	41.65	67.11	42.32	67.85	0.7027
Personal	48.96	66.91	49.64	67.85	0.8112
Promedio	43.73	66.28	44.32	67.01	0.6639

**3. Cálculo de castigos e ingresos perdidos:**

Periodo 2006

Millones Soles

Interes vencido o pérdida (deveng. menos reembolsado)	S/. 154
Interes no recuperado por cartera atrasada	S/. 20
Interes pérdida por castigos o venta cartera	S/. 134
Numero de castigos importantes al año	2
Cartera castigada o vendida	S/. 122
<b>Porcentaje de Castigos en las colocaciones</b>	<b>18%</b>

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Elaborado por Luis Bazan Lozano

#### **4.4 Modelo de Análisis del Deterioro Natural de una Cartera Mes Hipotética y su Impacto en los EE.FF.**

##### **a) Contexto:**

Dado que la SBS no publica el flujo de créditos castigados, refinanciados, reestructurados, y reprogramados, se ha procedido a modelar el deterioro natural de una cartera MES hipotética y mostrar su impacto en los estados financieros de una entidad microfinanciera.

Los cálculos se basaron en la reglamentación oficial (resolución: SBS 808-2003 y ley general del sistema financiero) y los principios de contabilidad normado por la Superintendencia de banca, seguro y AFP.

##### **b) Procedimientos:**

- Las filas sombreadas representan el flujo de desembolsos mensuales, para el ejemplo se consideran la misma cantidad (100 Unid) durante todos los meses del año.
- El flujo crediticio expresa un deterioro natural de la cartera por cuanto supone que la Edpyme no realiza ninguna gestión de recuperación<sup>13</sup> ni tampoco acciones sobre la colocación<sup>14</sup>.
- En cada mes se desembolsa la cantidad 100 unid, y en el mes 1 se parte con una estructura de cartera con el mismo volumen de cartera (100 Unid.) en cada clasificación (normal, CPP, deficiente, dudoso y pérdida)

---

<sup>13</sup> La gestión de recuperación incluye el reembolso recuperado, las refinanciaciones, reestructuraciones, daciones en pago, subrogación de préstamo, prelación de pagos, etc.

<sup>14</sup> La gestión de colocación mantiene la estructura de la cartera a través de las renovaciones y ampliaciones de préstamos, créditos paralelos a cliente activos. No se consideran los préstamos a nuevos clientes.

- Al cierre del 6to y 12avo mes se castigan los créditos previamente calificados 100% en pérdida. La pérdida de valor en la cartera se debe al cambio de la provisión en el tiempo y la aplicación de los castigos semestrales.
- Para efectos de ejemplificar el efecto en los EE.FF. en el mes 6 no se castigan 100 Unid de cartera, y en el mes 12 se dejan de castigar 41 Unid. de la cartera clasificada en pérdida.
- Las provisiones se constituyen según el número de días que llevan atrasada la cuenta, esta cambia con la clasificación del préstamo. El gasto de provisión se computa en el Estado de Resultados y se define como la diferencia entre la provisión final menos la provisión inicial.

**c) Resultados:**

- En el mes 1 la cartera neta es 408 y la cartera bruta 600 unid. En el mes 12: la cartera neta es 349 y la cartera bruta 541 unid. Entonces la gestión de recuperación tiene como meta recuperar 59 Unid. de cartera para mantener constante el saldo de cartera.
- Con el cumplimiento de esta mínima meta se logra mantener la misma estructura de cartera inicial. El ratio mínimo de recuperación para mantener el mismo volumen de cartera neta asciende 4%, respecto a las colocaciones desembolsos durante el periodo.
- La provisión final iguala a la inicial en el valor de 192 Unid. y por tanto no se incrementa el gasto de provisión en el EGyP al cierre del periodo.

- Los castigos eliminan la cartera clasificada en pérdida del portafolio de préstamos y adicionalmente permiten dejar de provisionar a las Edpymes. Durante el periodo, considerando un flujo regular de desembolso (créditos nuevos) sólo se pierden S/.59 de la cartera inicial.
- Lo anterior muestra que los continuos desembolsos son los que renuevan o reciclan la cartera de préstamos, haciéndola estable en términos de congelar las provisiones y mantener la estructura de cartera inicial. Entonces el kit de cualquier gestión crediticia busca generar flujos masivos y frecuentes de créditos nuevos, con la condición que estos desembolsos debe superar el volumen de castigos.
- Para que la morosidad sea manejable en términos que la misma provisión siga coberturando la cartera atrasada<sup>15</sup>; es así que las políticas de recuperación (mencionados en el acápite 4.3.) deben mantener controlada el ratio de morosidad, y evitar que una porción importante de la cartera no deteriore su clasificación, y se mantengan en condición de vigentes (sin atrasos mayores a 30 días).

---

<sup>15</sup> La cartera atrasada se conforma por la cartera vencida mayor a 30 días y la cartera en situación judicial.

Figura 10

DETERIORO NATURAL DE CARTERA MES Y SU IMPACTO EN LOS EE.FF. DE LAS ENTIDADES MICROFINANCIERAS

Aplacón de Tabla 1 para calificación y situación de créditos MES

Categoría	PROVISIÓN	DIAS MORSA		SITUACION
		Mínimo	Máximo	
Normal	1%	1	8	Vigente
CPP	5%	9	30	Vigente
Deficiente	25%	31	60	Vencido
Dudoso	80%	61	120	Vencido
Pérdida	100%	121	-	Vencido

RESULTADOS EN EL AÑO	
CASTIGO 1ER SEMESTRE	S/ 500
CASTIGO 2DO SEMESTRE	S/ 669
CASTIGOS TOTAL DEL PERIODO	S/ 1.159
DESEMBOLSOS DEL PERIODO	S/ 1.200
PROVISION INICIAL	S/ 192
PROVISION FINAL	S/ 192
GASTO PROVISION (Prov final- Prov inicial)	S/ 0
CARTERA NETA INICIO (Unid.)	S/ 408
CARTERA NETA FINAL (Unid.)	S/ 349
PERDIDA DE VALOR CARTERA	-S/ 59
MINIMO A RECUPERAR	S/ 59
RATIO DE RECUPERO MINIMO	4%

Supuestos:

1. En cada mes se desembolsa la cantidad 100 unidades, y en el mes 1 en todas las categorías existe el mismo volumen de cartera (100 Unidades)
2. Al cierre del 8vo y 12avo mes se castigan los créditos calificados en pérdida.
3. En el mes 1 la cartera neta es 408 y la cartera bruta 600 unidades. En el mes 12 la cartera neta es 349 y la cartera bruta 541 unidades.
4. La pérdida de valor en la cartera neta se debe a la provisión y los castigos semestrales.
5. El gasto provisiones se calcula como la diferencia entre (Provisión final - Provisión inicial)
6. Los castigos eliminan la cartera pérdida y ajustan las provisiones sin afectar el EGY
7. En el mes 12 y 6 no se castigan el 100% de la cartera en pérdida.

Resultados:

1. La provisión final iguala a la inicial y por tanto no se incrementa el gasto de provisión en el EGY.
2. Durante el año por efecto de los castigos y los desembolsos sólo se pierden S/59 de la cartera inicial.
3. El ratio mínimo de recuperación para mantener el mismo volumen de cartera neta asciende 4%, respecto a la cartera inicial más los desembolsos durante el año.

FLUJO DE COSECHAS DE MOROSIDAD Y DESEMBOLSOS

Mes	1 mes				2 meses				3 meses				4 meses				5 meses				6 meses												
	Días Mora	Cartera Neta	Provisión	Castigos	Días Mora	Cartera Neta	Provisión	Castigos	Días Mora	Cartera Neta	Provisión	Castigos	Días Mora	Cartera Neta	Provisión	Castigos	Días Mora	Cartera Neta	Provisión	Castigos	Días Mora	Cartera Neta	Provisión	Castigos	Días Mora	Cartera Neta	Provisión	Castigos					
MES 1	1-8	NORMAL	1	0	31-38	deficiente	25	0	61-68	Dudoso	60	0	91-98	Dudoso	60	0	121-128	Pérdida	100	0	151-158	Pérdida	100	0	181-188	Pérdida	100	0	211-218	Pérdida	100	0	
	Desembolso	NORMAL	1	0	9-30	CPP	5	0	39-60	DEFICIENTE	25	0	69-90	DUDOSO	60	0	99-120	DUDOSO	60	0	129-150	DUDOSO	60	0	159-180	Pérdida	100	0	189-210	Pérdida	100	0	
	9-30	CPP	5	0	39-60	deficiente	25	0	69-90	Dudoso	60	0	99-120	Dudoso	60	0	129-150	Dudoso	60	0	159-180	Dudoso	60	0	189-210	Pérdida	100	0	219-240	Pérdida	100	0	
MES 2		Desembolso	NORMAL	1	0	31-38	CPP	5	0	61-68	DEFICIENTE	25	0	91-98	DUDOSO	60	0	121-128	DUDOSO	60	0	151-158	DUDOSO	60	0	181-188	DUDOSO	60	0	211-218	DUDOSO	60	0
	31-60	Deficiente	25	0	61-90	Dudoso	60	0	91-120	Dudoso	60	0	121-150	Pérdida	100	0	151-180	Pérdida	100	0	181-210	Pérdida	100	0	211-240	Pérdida	100	0	241-270	Pérdida	100	0	
MES 3		Desembolso	NORMAL	1	0	31-38	CPP	5	0	61-68	DEFICIENTE	25	0	91-98	DUDOSO	60	0	121-128	DUDOSO	60	0	151-158	DUDOSO	60	0	181-188	DUDOSO	60	0	211-218	DUDOSO	60	0
	61-120	Dudoso	60	0	91-150	Dudoso	60	0	121-180	Pérdida	100	0	151-210	Pérdida	100	0	181-240	Pérdida	100	0	211-270	Pérdida	100	0	241-300	Pérdida	100	0	271-330	Pérdida	100	0	
MES 4		Desembolso	NORMAL	1	0	31-38	CPP	5	0	61-68	DEFICIENTE	25	0	91-98	DUDOSO	60	0	121-128	DUDOSO	60	0	151-158	DUDOSO	60	0	181-188	DUDOSO	60	0	211-218	DUDOSO	60	0
	121	Pérdida	100	0	151	Pérdida	100	0	181	Pérdida	100	0	211	Pérdida	100	0	241	Pérdida	100	0	271	Pérdida	100	0	301	Pérdida	100	0	331	Pérdida	100	0	
MES 5		Desembolso	NORMAL	1	0	31-38	CPP	5	0	61-68	DEFICIENTE	25	0	91-98	DUDOSO	60	0	121-128	DUDOSO	60	0	151-158	DUDOSO	60	0	181-188	DUDOSO	60	0	211-218	DUDOSO	60	0
MES 6		Desembolso	NORMAL	1	0	31-38	CPP	5	0	61-68	DEFICIENTE	25	0	91-98	DUDOSO	60	0	121-128	DUDOSO	60	0	151-158	DUDOSO	60	0	181-188	DUDOSO	60	0	211-218	DUDOSO	60	0
	TOTAL	S/ 408	S/ 192	S/ 0	TOTAL	S/ 424	S/ 276	S/ 0	TOTAL	S/ 389	S/ 411	S/ 0	TOTAL	S/ 389	S/ 511	S/ 0	TOTAL	S/ 349	S/ 651	S/ 0	TOTAL	S/ 349	S/ 761	S/ 0	TOTAL	S/ 349	S/ 871	S/ 0	TOTAL	S/ 349	S/ 981	S/ 0	
MES 7		Desembolso	NORMAL	1	0	31-38	CPP	5	0	61-68	DEFICIENTE	25	0	91-98	DUDOSO	60	0	121-128	DUDOSO	60	0	151-158	DUDOSO	60	0	181-188	DUDOSO	60	0	211-218	DUDOSO	60	0
	159-180	Pérdida	100	0	189-210	Pérdida	100	0	219-240	Pérdida	100	0	249-270	Pérdida	100	0	279-300	Pérdida	100	0	309-330	Pérdida	100	0	339-360	Pérdida	100	0	369-390	Pérdida	100	0	
MES 8		Desembolso	NORMAL	1	0	31-38	CPP	5	0	61-68	DEFICIENTE	25	0	91-98	DUDOSO	60	0	121-128	DUDOSO	60	0	151-158	DUDOSO	60	0	181-188	DUDOSO	60	0	211-218	DUDOSO	60	0
	129-150	Pérdida	100	0	159-180	Pérdida	100	0	189-210	Pérdida	100	0	219-240	Pérdida	100	0	249-270	Pérdida	100	0	279-300	Pérdida	100	0	309-330	Pérdida	100	0	339-360	Pérdida	100	0	
MES 9		Desembolso	NORMAL	1	0	31-38	CPP	5	0	61-68	DEFICIENTE	25	0	91-98	DUDOSO	60	0	121-128	DUDOSO	60	0	151-158	DUDOSO	60	0	181-188	DUDOSO	60	0	211-218	DUDOSO	60	0
	89-120	Dudoso	60	0	129-150	Pérdida	100	0	169-180	Pérdida	100	0	209-210	Pérdida	100	0	249-250	Pérdida	100	0	289-290	Pérdida	100	0	329-330	Pérdida	100	0	369-370	Pérdida	100	0	
MES 10		Desembolso	NORMAL	1	0	31-38	CPP	5	0	61-68	DEFICIENTE	25	0	91-98	DUDOSO	60	0	121-128	DUDOSO	60	0	151-158	DUDOSO	60	0	181-188	DUDOSO	60	0	211-218	DUDOSO	60	0
	69-90	Dudoso	60	0	99-120	Dudoso	60	0	129-150	Pérdida	100	0	159-180	Pérdida	100	0	189-210	Pérdida	100	0	219-240	Pérdida	100	0	249-270	Pérdida	100	0	279-300	Pérdida	100	0	
MES 11		Desembolso	NORMAL	1	0	31-38	CPP	5	0	61-68	DEFICIENTE	25	0	91-98	DUDOSO	60	0	121-128	DUDOSO	60	0	151-158	DUDOSO	60	0	181-188	DUDOSO	60	0	211-218	DUDOSO	60	0
	39-60	Deficiente	25	0	69-90	Dudoso	60	0	99-120	Dudoso	60	0	129-150	Pérdida	100	0	159-180	Pérdida	100	0	189-210	Pérdida	100	0	219-240	Pérdida	100	0	249-270	Pérdida	100	0	
MES 12		Desembolso	NORMAL	1	0	31-38	CPP	5	0	61-68	DEFICIENTE	25	0	91-98	DUDOSO	60	0	121-128	DUDOSO	60	0	151-158	DUDOSO	60	0	181-188	DUDOSO	60	0	211-218	DUDOSO	60	0
	9-30	CPP	5	0	39-60	DEFICIENTE	25	0	69-90	DUDOSO	60	0	99-120	DUDOSO	60	0	129-150	Pérdida	100	0	159-180	Pérdida	100	0	189-210	Pérdida	100	0	219-240	Pérdida	100	0	
	TOTAL	S/ 349	S/ 351	S/ 0	TOTAL	S/ 434	S/ 366	S/ 0	TOTAL	S/ 469	S/ 431	S/ 0	TOTAL	S/ 349	S/ 651	S/ 0	TOTAL	S/ 349	S/ 761	S/ 0	TOTAL	S/ 349	S/ 871	S/ 0	TOTAL	S/ 349	S/ 981	S/ 0	TOTAL	S/ 349	S/ 1091	S/ 0	

Elaborado por: Luis Bazán Lozano

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES**

1. Las Edpymes al igual que el resto entidades microfinancieras atienden a las Pymes que tienen información defectuosa o incompleta de sus negocios y/o proyectos. Estas invierten recursos en tecnologías de información, recursos humanos para medir la calidad moral y solvencia de los prestatarios, esta medición del riesgo se realiza por perfiles de segmentos de mercado a través de parámetros como edad, sexo, estado civil, domicilio, etc.
  
- 2) La presencia de información asimétrica no se toma en cuenta por las Edpymes ya que la inversión de recursos humanos, materiales y tecnológicos se orienta a rentabilizar la cartera mas que para disminuir el riesgo de cualquier deudor potencial, es así que buscan hacer crecer su cartera para lograr economías de escala en sus costos y economías de alcance en sus ventas.
  
- 3) El negocio del microcredito radica en ganar tanto en volumen y precio, para esto utilizan tecnologías crediticias de atención masiva, estandarizada y eficiente. Las tecnologías crediticias son eficientes en la medida que el flujo de colocación y

cobranza sea ágil y creciente ira creando valor a la empresa dado que la rentabilidad siempre permite la tolerancia de pérdidas por riesgo crediticio y eventos operativos. El margen financiero debe ser lo suficiente para compensar los gastos operativos, la pérdida de rentabilidad por cartera morosa o castigada, mas una rentabilidad mínima de los accionistas.

- 4) El modelo de Stiglitz y Weiss de racionamiento crediticio solo se aplica a la banca comercial corporativa donde los portafolios de préstamos se evalúan en base al riesgo que contiene cada operación de crédito; en cambio en la banca minorista de préstamos de consumo y microempresa la cartera se evalúa por perfiles de clientes y rentabilizando el flujo desembolso y reembolso de los préstamos.
- 5) No existe evidencia de la existencia de racionamiento crediticio, dado que las estadísticas del sector Edpymes muestran un constante crecimiento, tanto en número de clientes y volumen de cartera. El alto volumen de operaciones de las Edpymes evidencia que sus políticas de crédito no racionan préstamos, su gestión se sostiene en la ley de los grandes números, para diversificar el riesgo de su cartera y concentrar eficientemente sus operaciones.
- 6) El negocio de cualquier entidad microfinanciera radica en generar un flujo masivo y permanente de desembolsos que supere los castigos de cartera y procurar gestionar la cartera vencida con los procedimientos mencionados en el acápite 4.3. para mantener estable el ratio de morosidad.

- 7) Las Edpymes para colocar sus préstamos buscan fuentes permanentes y renovables de clientes; por tanto el sostenimiento de sus operaciones depende de la cobertura que hacen sobre la población económicamente activa PEA con estrategias comerciales de concentración, pero con el cuidado de atomizar o diversificar el riesgo crediticio.
  
- 8) Las Edpymes tienen potencial para seguir creciendo, todavía no se observan síntomas de saturación del mercado dado que la capacidad de endeudamiento de los clientes actuales todavía no llega a su nivel máximo, ni tampoco se ha atendido a aquellos clientes potenciales con adecuada capacidad de pago. Sin embargo es probable que el costo de crecer los lleva a castigar cerca del 20% de su cartera de préstamos.
  
- 9) La expansión del crédito reduce la morosidad no porque los nuevos créditos sean de mejor calidad, sino porque los continuos desembolsos renuevan constantemente la cartera, le hacen rentable dado que estabilizan la provisión y mantienen la estructura de cartera.
  
- 10) La pérdida por castigos les permiten a las Edpymes renovar o reciclar sus carteras de préstamos. Sin embargo esta política crediticia solo es rentable mientras la tasa de interés sea lo suficientemente alta como para que además de cubrir los costos financieros y de operación le permita a las Edpymes lograr una rentabilidad mínima para los accionistas.

11) Del análisis de los estados financieros notamos que no todas las Edpymes obtienen ganancias netas sobre su cartera de préstamos. El ingreso financiero que obtienen proviene básicamente del costo efectivo que cobran y representa el 56% de la cartera; el costo financiero esta alrededor del 6% anual en promedio de soles o dólares; los gastos operativos representan cerca del 14% de la cartera; los gastos de provisión están alrededor del 3%; y la tasa de pérdida por cartera castigada es 18%, respecto también a la cartera bruta. Entonces las Edpymes que puedan tener estos indicadores todavía poseen un margen del 15% de la cartera para rentabilizarlos.

12) De acuerdo a lo anterior, en la medida que el costo efectivo del crédito que se cobra no sea menor al 41% anual entonces las Edpymes operarían con rentabilidad económica. En otros casos las Edpymes poco eficientes pueden subsistir mientras las tasas efectivas se mantengan elevadas y la pérdida de eficiencia se transmite a las Mypes que ya son clientes pero que vienen asumiendo el riesgo operativo de las Edpymes.

## **BIBLIOGRAFÍA**

**1. Manual de Sistema Financiero Español**

**Autor:** Alvaro Cuervo García; Luis Rodríguez Saíz; José Parejo Gamir y Antonio Calvo Bernardino.

**Edición:** Septiembre 1995

**Editorial:** ARIEL SA

**2. Efectos De La Consolidación Bancaria En El Sector Real De La Economía**

**Autor:** De los Ríos Luis, Orezzaoli Manuel & Cameiro Macera

**Centro PUCP, 2003**

**Consortio De Investigación Económica Y Social - CIES**

**3. ANALISIS DE LA MOROSIDAD EN EL SISTEMA BANCARIO PERUANO. Informe**

**Final de Investigación.**

**Autores:** Giovanna Aguilar, Gonzalo Camargo, Rosa Morales Saravia

**Editora:** Instituto de Estudios peruanos

**Edición:** octubre 2004

4. Economía Bancaria

Autor: Xavier Freixas & Jean Charles Rochet

Editora: Antoni Bosch y BBV Banco Bilbao Vizcaya

Edición: 1997

5. Análisis de la morosidad en el sistema bancario peruano

Autor: Giovanna Aguilar, Gonzalo Camargo y Rosa Morales – IEP

Economía y Sociedad 62, CIES.

Edición: diciembre 2006

6. Diccionario terminológico de economía, administración y finanzas.

Andrés Suárez Suárez

Editora pirámide (Grupo Anaya SA)

Edición: 2000

7. Turbulencias Financieras y Riesgos de Mercado

Autor: Ángel Vilariño Sanz

Editorial Prentice Hall (Editora Pearson Educación SA)

Edición: año 2001

8. La Concentración en la Banca Peruana 1991-2002

Autor: Maria milagros Apolaya Sotelo

Informe de suficiencia para optar por título profesional.

**Facultad de Ingeniería Económica Universidad Nacional de Ingeniería.**

**Lima Perú 2003**

**9. El Costo del Crédito en el Perú. Revisión de la Evolución Reciente**

**Autor: Gerencia de Estabilidad Financiera, Banco Central de Reserva del Perú**

**DT. N° 2006-004. Serie de Documentos de Trabajo**

**Lima, Junio 2006**

## **ANEXOS**

## Cuadro 01

### Sistema Edpymes: tasa interés y costo efectivo por destino del crédito

Fecha: Julio del año 2007

#### CAPITAL DE TRABAJO POR S/. 10.000 A 9 meses

Edpymes	Tasa de Interés Efectiva Anual (TEA) (%)		Seguros Obligatorios (% mensual)	Cargos mensuales (monto mensual en S/.) <sup>a)</sup>	Cargos por única vez (S/.) <sup>b)</sup>	Tasa de Costo efectivo anual (TCEA en %) <sup>c)</sup>		Tasa Moratoria (% anual)	Diferencia de tasas por efecto de comisiones
	Mínima	Máxima				TCEA Mínima	TCEA Máxima		
	Alternativa	-				49.36	-		
Confianza	34.49	59.18	-	-	-	34.49	59.18	96	0
Crear Arequipa	40.76	47.47	0.031	-	-	41.27	48	9.49	0.53
Crear Cusco	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crear Tacna	46.61	52.87	-	-	-	46.61	52.87	125.22	0
Crear Trujillo	26.82	125.22	-	-	-	26.82	125.22	12.68	0
Credivisión	42.58	69.59	1.97	4	-	44.33	71.63	79.59	2.04
Edylcar	34.49	79.59	0.0148	-	-	35.12	80.41	151.82	0.82
Elediva	61.03	95.6	-	-	-	61.03	96.17	95.6	0.57
Nueva Visión	42.58	79.59	0.033	-	-	43.42	80.64	159.2	1.05
Pro Negocios	45.93	51.11	4	-	10	47.63	52.87	213.84	1.76
Proempresa	44.25	53.76	-	-	-	44.25	53.76	79.59	0
Raíz	37.67	58	0.0306	-	-	38.42	58.86	79.59	0.86
Solidaridad	42.58	51.11	0.058	3.5	-	44.43	53.05	60	1.94
Comisión (%)									<b>0.7362</b>

Notas:

a/ Comisiones o gastos cobrados mensualmente al cliente.

b/ Comisiones o gastos cobrados por única vez para el otorgamiento del préstamo.

c/ La cuota mensual referencial es consistente con la TCEA, la cual incluye el pago de la TEA, la devolución del principal, seguros obligatorios, cargos mensuales y cargos por única vez.

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Elaboración propia

#### ACTIVO FIJO POR S/. 20.000 A 24 meses

Edpymes	Tasa de Interés Efectiva Anual (TEA) (%)		Seguros Obligatorios (mensual)	Cargos mensuales (monto mensual en S/.) <sup>a)</sup>	Cargos por única vez (S/.) <sup>b)</sup>	Tasa de Costo efectivo anual (TCEA en %) <sup>c)</sup>		Tasa Moratoria (% anual)	Diferencia de tasas por efecto de comisiones
	Mínima	Máxima				TCEA Mínima	TCEA Máxima		
	Alternativa	-				45.93	-		
Confianza	34.49	59.18	-	-	-	34.49	59.18	96	0
Crear Arequipa	40.76	46.78	0.031	-	-	41.27	47.31	9.36	0.53
Crear Cusco	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crear Tacna	45.93	52.87	-	-	-	45.93	52.87	125.22	0
Crear Trujillo	26.82	125.22	-	-	-	26.82	125.22	12.68	0
Credivisión	42.58	69.59	2.91	4	-	43.64	70.84	79.59	1.25
Edylcar	34.49	69.59	0.029	-	-	34.96	70.37	151.82	0.78
Elediva	61.03	95.6	-	-	-	61.03	96.17	95.6	0.57
Nueva Visión	42.58	79.59	0.033	-	-	43.25	80.44	15.92	0.85
Pro Negocios	42.58	45.93	3.33	-	20	43.36	46.73	213.84	0.8
Proempresa	40.1	50.23	-	-	-	40.1	50.23	79.59	0
Raíz	32.92	51	0.0306	-	-	33.5	51.66	79.59	0.66
Solidaridad	42.58	51.11	0.058	3.5	-	43.79	52.38	60	1.27
Comisión (%)									<b>0.5162</b>

Notas:

a/ Comisiones o gastos cobrados mensualmente al cliente.

b/ Comisiones o gastos cobrados por única vez para el otorgamiento del préstamo.

c/ La cuota mensual referencial es consistente con la TCEA, la cual incluye el pago de la TEA, la devolución del principal, seguros obligatorios, cargos mensuales y cargos por única vez.

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Elaboración propia

## Cuadro 02

### Sistema Edpymes: tasa interés y costo efectivo por destino del crédito

Fecha: Julio del año 2007

Prestamo Personal por S/ 5,000  
A 12 meses

Edpymes	Tasa de Interés Efectiva Anual (TEA) (%)		Seguro de Desgravamen (%) mensual)	Cargos mensuales (monto mensual en S.) <sup>a)</sup>	Cargos por única vez (S.) <sup>b)</sup>	Tasa de Costo efectivo anual (TCEA en %) <sup>c)</sup>		Tasa Moratoria (%) anual)	Diferencia de tasas por efecto de comisiones
	Mínima	Máxima				TCEA Mínima	TCEA Máxima		
Alternativa	0	52.87	0	0	0	0	52.87	60.1	0
Confianza	55.549	55.55	-	-	-	55.549	55.55	96	0
Crear Arequipa	49.19	75.32	0.031	-	-	49.73	75.96	15.06	0.63
Crear Cusco	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crear Tacna	49.36	52.87	-	-	-	49.36	52.87	125.22	0
Crear Trujillo	26.82	69.59	-	-	-	26.82	69.59	19.56	0
Credivisión	0	34.49	0.74	4	-	0	37.11	79.59	2.62
Edyficar	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electiva	74.52	144.91	-	-	-	74.52	146.1	144.91	1.19
Nueva Visión	60.1	90.12	0.033	-	-	60.96	91.15	18.02	1.03
Pro Negocios	39.29	51.11	2.33	-	10	41.37	53.4	213.84	2.29
Proempresa	52.87	69.92	-	-	-	52.87	59.92	42.58	0
Raíz	39.29	65	0.0202	-	-	39.83	65.64	79.59	0.64
Solidaridad	42.58	51.11	0.058	3.5	-	45.36	54.02	60	2.91
Comision (%)									<b>0.9425</b>

Notas:

a/ Comisiones o gastos cobrados mensualmente al cliente.

b/ Carretones o gastos cobrados por única vez para el otorgamiento del préstamo.

c/ La cuota mensual referencial es consistente con la TCEA, la cual incluye el pago de la TEA, la devolución del principal, seguros obligatorios, cargos mensuales y cargos por única vez.

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Elaboración propia

## Cuadro 03

### Sistema Edpymes: flujo crediticio por tipo de moneda

Periodo: año 2006

Flujo Crediticio por Entidad de Desarrollo a la Pequeña y Micro Empresa  
Periodo 2006

( En miles de nuevos soles )

Meses	Número de Deudores	Moneda Nacional				Moneda Extranjera				Saldo Cartera
		Saldo Anterior	Desembolso	Reembolso	Saldo Final	Saldo Anterior	Desembolso	Reembolso	Saldo Final	
enero	177,491	349,250	48,690	48,006	349,933	186,398	11,988	19,701	178,685	528,618
febrero	117,921	225,860	34,858	30,486	230,232	157,992	10,461	9,644	158,808	389,041
marzo	190,659	359,208	65,365	52,977	371,596	176,513	16,023	12,300	180,237	551,833
abril	196,847	371,596	58,420	49,279	380,737	180,237	15,336	16,636	178,937	559,674
mayo	205,015	380,737	72,675	55,507	397,904	178,937	17,077	15,799	180,216	578,120
junio	211,200	397,904	72,492	57,854	412,542	180,216	17,574	16,830	180,959	593,501
julio	216,852	412,542	76,317	58,898	429,961	180,959	19,100	15,105	184,955	614,915
agosto	227,255	429,961	79,101	60,216	448,846	184,955	25,477	20,047	190,385	639,231
septiembre	238,934	448,846	84,577	62,522	470,901	190,385	21,977	15,897	196,465	667,365
octubre	254,697	470,901	103,144	68,045	506,000	196,465	23,970	17,430	203,005	709,005
noviembre	263,389	506,000	124,291	82,466	547,825	203,005	24,880	14,765	213,120	760,944
diciembre	276,019	540,889	108,323	68,946	580,266	213,120	22,520	17,628	218,012	798,277
<b>Total</b>			<b>928,253</b>	<b>695,204</b>			<b>226,383</b>	<b>191,781</b>		

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Elaborado por Luis Bazán Lozano

## Cuadro 04

### Sistema Edpymes: Análisis histórico de Balance General

Periodo: 2001- 2006

#### TOTAL EDPYMES

#### BALANCE GENERAL

(en miles de soles)

	Dic-01	Dic-02	Dic-03	Dic-04	Dic-05	Dic-06
<b>DISPONIBLE</b>	34,914	33,775	56,414	61,759	96,340	140,991
<b>FONDOS INTERBANCARIOS</b>	0	0	0	828	3,241	0
<b>INVERSIONES</b>	2,276	61	58	124	328	362
<b>COLOCACIONES NETAS</b>	<b>160,384</b>	<b>217,815</b>	<b>281,966</b>	<b>352,470</b>	<b>494,275</b>	<b>753,621</b>
Cartera Vigente	155,987	213,283	272,971	344,939	493,222	756,772
Cartera Refinanciada y reestructurada	4,565	6,021	4,644	6,719	5,949	5,269
Cartera Atrasada	13,238	17,963	31,295	35,836	36,477	36,236
Cartera vencida	9,652	12,359	19,309	16,010	18,226	21,035
Cartera en cobranza judicial	3,586	5,604	11,985	19,827	18,251	15,201
<b>Provisiones</b>	<b>-12,838</b>	<b>-18,635</b>	<b>-26,198</b>	<b>-34,246</b>	<b>-40,399</b>	<b>-43,762</b>
Intereses no devengados	-568	-817	-745	-778	-974	-894
<b>BIENES REALIZABLES Y ADJUDICADOS</b>	654	477	461	1,272	2,883	3,378
<b>ACTIVO FIJO</b>	7,430	9,964	12,681	16,499	22,431	37,017
<b>OTROS ACTIVOS</b>	11,476	13,911	16,382	20,481	29,006	45,840
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>217,134</b>	<b>276,003</b>	<b>367,963</b>	<b>453,433</b>	<b>648,504</b>	<b>981,209</b>
<b>DEPOSITOS</b>	5,161	3,736	2,258	320	166	436
Depósitos del Público	5,161	3,736	2,258	320	166	436
Depósitos a la Vista	0	0	0	0	0	0
Depósitos de Ahorros	5,095	3,736	2,258	320	166	436
Depósitos a Plazo	66	0	0	0	0	0
Depósitos del Sist. Financ. y Organismos Internacionales	0	0	0	0	0	0
<b>FONDOS INTERBANCARIOS</b>	12	53	4	2	38	308
<b>ADEUDADOS Y OTRAS OBLIG. FINANCIERAS</b>	116,721	149,548	214,105	287,489	432,491	711,241
<b>OTROS PASIVOS</b>	7,713	9,130	13,891	17,773	25,111	36,953
<b>PROVISIONES</b>	10	11	4	11	12	34
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>129,617</b>	<b>162,478</b>	<b>230,262</b>	<b>305,595</b>	<b>457,817</b>	<b>748,971</b>
<b>PATRIMONIO</b>	<b>87,516</b>	<b>113,525</b>	<b>137,700</b>	<b>147,838</b>	<b>190,687</b>	<b>232,238</b>
Capital Social	72,276	101,750	132,446	143,778	162,907	182,277
Capital Adicional y en Trámite	10,518	4,679	2,161	9,647	14,131	28,316
Capital o Aporte Suscrito	0	0	0	0	0	0
Reservas	1,914	3,136	3,919	5,180	6,056	8,031
Resultados Acumulados	-1,578	-3,134	-1,646	-10,902	-19,734	-13,524
<b>Resultado Neto del Ejercicio</b>	<b>4,386</b>	<b>7,095</b>	<b>820</b>	<b>136</b>	<b>27,327</b>	<b>27,139</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>217,133</b>	<b>276,003</b>	<b>367,962</b>	<b>453,433</b>	<b>648,504</b>	<b>981,209</b>

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Elaborado por Luis Bazan Lozano

## Cuadro 05

### Sistema Edpymes: Análisis histórico de Estado de Resultados

Periodo: 2001- 2006

#### TOTAL EDPYMES

#### ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS

(en miles de soles)

	Dic-01	Dic-02	Dic-03	Dic-04	Dic-05	Dic-06
<b>TOTAL INGRESOS FINANCIEROS</b>	<b>55,735</b>	<b>75,013</b>	<b>94,471</b>	<b>117,883</b>	<b>156,889</b>	<b>226,141</b>
Intereses de Colocaciones	54,594	72,884	93,410	116,371	152,479	220,135
Intereses de depósitos	937	686	500	713	1,374	3,920
Otros	204	1,443	560	798	3,037	2,087
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>11,065</b>	<b>12,622</b>	<b>16,510</b>	<b>23,760</b>	<b>28,336</b>	<b>48,364</b>
Intereses por depósitos con el público	7	1	5	8	1	8
Intereses por adeudos y ob. Financieras	10,014	12,354	15,072	20,054	27,640	45,865
Otras	1,044	266	1,434	3,698	695	2,492
<b>RESULTADO FINANCIERO</b>	<b>44,670</b>	<b>62,391</b>	<b>77,960</b>	<b>94,122</b>	<b>128,554</b>	<b>177,777</b>
<b>TOTAL OTROS INGRESOS</b>	<b>1,204</b>	<b>868</b>	<b>1,388</b>	<b>2,848</b>	<b>8,648</b>	<b>4,091</b>
<b>PROVISIONES Y DEPRECIACION</b>	<b>11,833</b>	<b>12,619</b>	<b>18,627</b>	<b>17,894</b>	<b>17,552</b>	<b>25,707</b>
Colocaciones	8,807	9,780	13,568	13,522	13,400	20,794
depreciación y amortización	3,026	2,819	5,059	4,372	4,152	4,912
Otros	0	20	0	0	0	0
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>	<b>28,751</b>	<b>37,738</b>	<b>52,248</b>	<b>66,692</b>	<b>79,661</b>	<b>112,595</b>
Personal	15,730	21,877	29,773	38,501	49,382	70,686
Generales	11,941	14,340	20,582	25,507	27,724	39,282
Honorarios del Directorio	588	655	759	857	1,091	1,213
Impuestos y contribuciones	492	867	1,134	1,827	1,463	1,414
<b>UTILIDAD Y/O PERDIDA ANTES DEL IMPUESTO A LA RENTA</b>	<b>5,290</b>	<b>12,902</b>	<b>8,473</b>	<b>12,385</b>	<b>39,988</b>	<b>43,566</b>
PARTICIPACION DE TRABAJADORES	215	701	918	883	1,888	2,452
RESULTADO POR EXPOSICION A LA INFLACION	1,487	-1,578	-2,117	-6,339	0	0
IMPUESTO A LA RENTA	2,170	3,528	4,617	5,027	10,774	13,975
<b>UTILIDAD Y/O PERDIDA NETA</b>	<b>4,392</b>	<b>7,095</b>	<b>820</b>	<b>136</b>	<b>27,327</b>	<b>27,139</b>

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Elaborado por Luis Bazan Lozano

## Cuadro 06

### Sistema Edpymes: Principales indicadores

Periodo: 2001- 2006

#### TOTAL EDPYMES

##### Principales Indicadores (Atualizados)

<b>Calidad de Cartera</b>	<b>Dic-01</b>	<b>Dic-02</b>	<b>Dic-03</b>	<b>Dic-04</b>	<b>Dic-05</b>	<b>Dic-06</b>
Morosidad	7.62%	7.57%	10.13%	9.25%	6.81%	4.54%
Cartera en Riesgo	10.24%	10.11%	11.63%	10.98%	7.92%	5.20%
Cobertura sobre Cartera Atrasada	97.0%	103.7%	83.7%	95.6%	110.8%	120.8%
Cobertura sobre Cartera en Riesgo	72.1%	77.7%	72.9%	80.5%	95.2%	105.4%
Provisiones / Cartera Bruta Promedio	6.2%	4.8%	5.0%	3.9%	2.9%	3.1%
<b>Crecimiento</b>						
Cartera Neta	59.8%	36.5%	30.2%	25.4%	38.2%	49.0%
Captaciones del Público						163.2%
<b>Estructura</b>						
Disponible / Activos	16.1%	12.2%	15.3%	13.6%	14.9%	14.4%
Colocaciones / Activos	80.0%	86.0%	84.0%	85.5%	82.6%	81.4%
Depósitos / Colocaciones	3.2%	1.7%	0.8%	0.1%	0.0%	0.1%
Activos Fijos / Activos	3.4%	3.6%	3.4%	3.6%	3.5%	3.8%
<b>Financiamiento</b>						
Pasivo / Patrimonio	1.5	1.4	1.7	2.1	2.4	3.2
Costo de Depósitos del Público	0.1%	0.0%	0.2%	0.6%	0.2%	2.6%
Costo de Adeudados y Ob. Financieras	8.6%	9.3%	8.3%	8.0%	7.7%	8.0%
<b>Eficiencia</b>						
Gastos Administrativos / Cartera Promedio	20.4%	18.4%	19.1%	19.2%	17.3%	16.9%
Gastos Administrativos / Ingresos Financieros	51.6%	50.3%	55.3%	56.6%	50.8%	49.8%
<b>Rentabilidad (indicadores anualizados)</b>						
ROA (sobre activo promedio)	2.4%	2.9%	0.3%	0.0%	5.0%	3.3%
ROE (sobre patrimonio promedio)	6.1%	7.1%	0.7%	0.1%	16.1%	12.8%
Utilidad /Cartera Promedio	3.1%	3.5%	0.3%	0.0%	5.9%	4.1%

Cartera del año anterior	108,761	173,790	237,267	308,909	387,494	535,648
Cartera Actual	173,790	237,267	308,909	387,494	535,648	798,277
<b>Cartera Promedio</b>	<b>141,276</b>	<b>205,529</b>	<b>273,088</b>	<b>348,202</b>	<b>461,571</b>	<b>666,963</b>
Captaciones del año anterior		5,161	3,736	2,258	320	166
Captaciones del Público Actuales	5,161	3,736	2,258	320	166	436
<b>Captaciones del Público Promedio</b>	<b>5,161</b>	<b>4,449</b>	<b>2,997</b>	<b>1,289</b>	<b>243</b>	<b>301</b>
Adeudados del año anterior		116,721	149,548	214,105	287,489	432,491
Adeudados Actuales	116,721	149,548	214,105	287,489	432,491	711,241
<b>Adeudados Promedio</b>	<b>116,721</b>	<b>133,135</b>	<b>181,826</b>	<b>250,797</b>	<b>359,990</b>	<b>571,866</b>
Activo del año anterior	149,733	217,134	276,003	367,963	453,433	648,504
Activo Actual	217,134	276,003	367,963	453,433	648,504	981,209
<b>Activo Promedio</b>	<b>183,434</b>	<b>246,568</b>	<b>321,983</b>	<b>410,698</b>	<b>550,969</b>	<b>814,857</b>
Patrimonio del año anterior	57,105	87,516	113,525	137,700	147,838	190,687
Patrimonio Actual	87,516	113,525	137,700	147,838	190,687	232,238
<b>Patrimonio Promedio</b>	<b>72,310</b>	<b>100,520</b>	<b>125,612</b>	<b>142,769</b>	<b>169,263</b>	<b>211,463</b>

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Elaborado por Luis Bazan Lozano

## Cuadro 07

### TOTAL EDPYMES

#### Distribución de las Colocaciones por Tipo

Periodo: Febrero 2007

	Comerciales	MES	Consumo	Hipotecarios
Alternativa	0.09%	92.38%	7.54%	0.00%
Efectiva	0.05%	3.30%	96.65%	0.00%
Confianza	7.64%	72.50%	14.35%	5.52%
Crear Arequipa	1.82%	89.83%	7.95%	0.41%
Crear Tacna	16.15%	71.34%	12.51%	0.00%
Crear Trujillo	0.58%	95.84%	3.57%	0.00%
Credivisión	0.74%	98.31%	0.95%	0.00%
*Edyficar	0.69%	93.96%	0.15%	5.20%
Nueva Visión	20.26%	60.19%	16.04%	3.51%
Proempresa	5.71%	80.73%	13.56%	0.00%
Pro Negocios	2.93%	95.89%	1.19%	0.00%
Raíz	16.25%	66.18%	3.82%	13.75%
Solidaridad	8.32%	91.11%	0.57%	0.00%
<b>Total EDPYMES</b>	<b>6.29%</b>	<b>78.57%</b>	<b>10.14%</b>	<b>5.00%</b>

(\*) Resolución SBS N° 1743-2006 autorizó la fusión por absorción con la Edpyme Crear Cuzco a partir del 31/12/2006.

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Elaborado por Luis Bazan Lozano

## Cuadro 08

### Sistema Edymes: Mora por Tipo de Crédito

Periodo: Febrero 2007

EDPYME	Comerciales	MES	Consumo	Hipotecarios	TOTAL
Alternativa	0.00%	3.81%	2.52%	0.00%	3.71%
Efectiva	0.00%	9.09%	2.25%	0.00%	2.48%
Confianza	1.91%	3.56%	1.67%	0.00%	3.06%
Crear Arequipa	11.25%	4.04%	1.60%	0.00%	3.96%
Crear Tacna	6.63%	3.18%	1.06%	0.00%	3.47%
Crear Trujillo	0.00%	9.55%	0.97%	0.00%	9.19%
Credivisión	0.00%	4.30%	0.73%	0.00%	4.24%
*Edyficar	8.59%	3.81%	0.00%	0.00%	3.65%
Nueva Visión	2.75%	5.22%	2.38%	5.23%	4.26%
Proempresa	5.08%	7.20%	2.00%	0.00%	6.37%
Pro Negocios	0.00%	10.55%	18.44%	0.00%	10.34%
Raíz	21.15%	5.34%	0.53%	15.89%	9.18%
Solidaridad	3.63%	8.66%	43.87%	0.00%	8.44%
<b>Total EDPYMES</b>	<b>11.93%</b>	<b>4.43%</b>	<b>1.91%</b>	<b>7.92%</b>	<b>4.82%</b>

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Elaborado por Luis Bazan Lozano

## Cuadro 09

**Sstema Edpymes**  
**Creditos Directos por Tipo**  
**(En miles de nuevos soles)**

Fecha	Créditos comerciales	microempresas	Créditos de consumo	hipotecarios para vivienda
ene-06	40,900	405,921	36570	45228
feb-06	39,342	413,230	38636	44513
mar-06	39,880	425,868	41087	44998
abr-06	39,736	432,806	42740	44392
may-06	39,358	448,178	46375	44209
jun-06	37,074	464,290	48426	43711
jul-06	39,898	479,969	51189	43859
ago-06	41,998	497,595	54567	45071
sep-06	43,406	519,080	58422	46458
oct-06	45,664	556,178	64796	42367
nov-06	48,477	600,495	69500	42473
dic-06	50,759	627,594	78171	41753

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Elaborado por Luis Bazan Lozano

## Cuadro 10

**Sstema Edpymes**  
**Estadísticas de Mercado**

Fecha	Número de Deudores	Número de Depositantes	Número de Personal	Número de Oficinas
ene-06	175,724	-	1686	93
feb-06	180,962	-	1726	99
mar-06	186,540	-	1844	104
abr-06	190,420	-	1891	106
may-06	196,105	-	1905	108
jun-06	207,658	-	1946	109
jul-06	214,896	-	1978	110
ago-06	224,448	-	2010	113
sep-06	234,547	-	2098	119
oct-06	246,245	-	2115	124
nov-06	258,460	-	2133	128
dic-06	270,575	-	2138	132

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Elaborado por Luis Bazan Lozano

## Cuadro 11

### Cartera directa por Tipo y Situación Al 31 de Enero del 2007 (En miles de nuevos soles)

Edpyyme	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Total Créditos Directos
	Vigentes	Refinanc. y Sustit.	Atrasados	Vigentes	Refinanc. y Sustit.	Atrasados	Vigentes	Refinanc. y Sustit.	Atrasados	Vigentes	Refinanc. y Sustit.	Atrasados	
Alternativa	16	-	-	16,411	71	653	1,356	7	35	-	-	-	18.549
Efectiva	19	-	-	1,057	-	106	33,312	-	768	-	-	-	35.261
Confianza	9,513	-	185	88,497	303	3,278	17,877	49	304	6,888	-	117	127.012
Crear Arequipa	1,275	199	187	78,708	72	3,315	7,144	2	116	373	-	1	91.390
Crear Tacna	6,167	344	462	29,537	281	978	5,309	32	57	-	-	-	43.167
Crear Trujillo	45	-	-	6,632	70	708	274	-	3	-	-	-	7.731
Credivisión	78	-	-	9,867	19	444	99	-	1	-	-	-	10.508
Edyficar	1,659	-	156	237,373	1,407	9,464	368	-	29	13,737	-	0	264.193
Nueva Visión	4,696	-	133	13,338	259	748	3,676	55	91	793	-	44	23.833
Proempresa	2,994	205	171	43,989	224	3,430	7,791	54	160	-	-	-	59.018
Pro Negocios	119	-	-	3,457	46	413	40	-	9	-	-	-	4.084
Raíz	18,284	132	4,940	89,893	126	5,079	5,462	-	29	15,615	999	3,139	143.699
Solidaridad	325	81	15	3,942	269	399	13	4	13	-	-	-	5.060
<b>TOTAL EDPYMES</b>	<b>45.188</b>	<b>961</b>	<b>6.249</b>	<b>622.700</b>	<b>3.147</b>	<b>29.015</b>	<b>82.719</b>	<b>204</b>	<b>1.615</b>	<b>37.407</b>	<b>999</b>	<b>3.302</b>	<b>833.504</b>

Fuente: SBS

Elaboración Propia