

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

**FACULTAD DE INGENIERIA ECONOMICA
Y CIENCIAS SOCIALES**



**“IMPLICANCIAS DEL NUEVO ACUERDO DE
CAPITAL EN LAS INSTITUCIONES
MICROFINANCIERAS NO BANCARIAS DEL PERU:
APLICACIÓN DEL METODO ESTANDAR PARA LOS
REQUERIMIENTOS MINIMOS DE CAPITAL POR
RIESGO CREDITICIO”**

INFORME DE SUFICIENCIA

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO ECONOMISTA

**POR LA MODALIDAD DE ACTUALIZACION DE
CONOCIMIENTOS**

ELBORADO POR:

ELMER DAVID RIVERA MARTELL

LIMA-PERU

2007

Dedicatoria

A Nicolas y Beatriz, mis padres, por su lucha de un sueño compartido y realizado.

CONTENIDO

I.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
II.	OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	6
	2.1. Objetivo General	6
	2.2. Objetivos Específicos	6
III.	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	7
IV.	MARCO TEÓRICO	9
	4.1 Antecedentes del Estudio. El Comité de Basilea y los Acuerdos de Capital.....	9
	4.2 El Primer Acuerdo de Capital - Basilea I	11
	4.3 El Nuevo Acuerdo de Capital (NAC) – Basilea II	17
	4.4 El Método Estándar	24
	4.5 Métodos Basados en Calificaciones Internas – IRB	28
V.	EL SISTEMA BANCARIO Y LAS INSTITUCIONES MICROFINANCIERAS NO BANCARIAS (IMFNB)	31
	5.1 Evolución del Sistema Financiero Peruano	31
	5.2 Las Instituciones Microfinancieras No Bancarias (IMFNB).....	34
	5.3 Las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC)	37
	5.4 Las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC)	40
	5.5 Las EDPYMES	43
VI.	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE CAPITAL Y SITUACIÓN DE LAS INSTITUCIONES MICROFINANCIERAS NO BANCARIAS	46

6.1	Posición Afecta a Riesgo de Mercado (PARM)	47
6.2	Los Activos Ponderados por Riesgo (APNR)	48
6.3	Estructura de los Activos Ponderados por Riesgo de las Instituciones Microfinancieras No Bancarias	50
VII.	EJERCICIOS DE APLICACIÓN DEL MÉTODO ESTANDAR PARA LAS INSTITUCIONES MICROFINANCIERAS NO BANCARIAS.	57
7.1	Consideraciones del NAC y Supuestos Empleados	57
7.2	Simulaciones de la propuesta del NAC	59
7.3	Evaluación e implicancias de la Simulación.	60
VIII.	CONCLUSIONES DEL ESTUDIO	64
IX.	RECOMENDACIONES	67
	Referencias Bibliografías	69
	ANEXOS	72

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Comité de Basilea, organismo creado en 1974 y conformado por los representantes de los Bancos Centrales de los países activos del G-10¹, es la institución que formula principios y estándares de supervisión para las instituciones bancarias en los países miembros. En 1988 este Comité generó un primer documento llamado el Acuerdo de Capital de Basilea, conocido como Basilea I, en el que se detalla las reglas para determinar los niveles de capital mínimo que las instituciones bancarias deberían cumplir para poder operar con solvencia.

Este primer acuerdo fue dictado para las instituciones financieras de los países miembros del G-10; sin embargo, progresivamente fue adoptado por otros países, siendo reconocido en la actualidad como un estándar regulatorio a nivel mundial por más de 150 países incluido el Perú.

En junio del 2004, el Comité de Basilea publicó la Convergencia Internacional de Medidas y Normas de Capital, conocido como el Nuevo Acuerdo de Capital (NAC)²- Basilea II. El respectivo acuerdo dicta las nuevas pautas para la adecuación del

¹ Países miembros del G-10: Bélgica, Canadá; Estados Unidos, Francia, Holanda, Italia, Japón, Reino Unido, Alemania, Suiza, Suecia y España. Luxemburgo es miembro observador

² Se hará referencia en el estudio, al Nuevo Acuerdo de Capital indistintamente con las siglas NAC o Basilea II

capital mínimo que cada institución financiera deberá mantener; sin embargo, esta nueva versión del acuerdo cuenta con mejores metodologías para determinar el nivel de capital, el cual estará en función al perfil de riesgos que enfrente cada institución. Si bien el Comité de Basilea no es una autoridad supervisora supranacional, y por lo tanto sus conclusiones y recomendaciones en materia de supervisión no poseen fuerza legal, las buenas prácticas bancarias producto de estos acuerdos, serán acogidas en su oportunidad, por las entidades supervisoras de la mayoría de países, entre ellas la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) de Perú; con la finalidad de mejorar la gestión de los riesgos de las instituciones que operan en el país, creando mayor estabilidad en el sector y estar a la par de las mejores prácticas de la industria financiera internacional.

En este sentido se hace necesario identificar las implicancias de la adopción del NAC en el sistema financiero peruano, el cual está conformado por instituciones financieras bancarias y no bancarias. Las instituciones no bancarias se denominan Instituciones Microfinancieras No Bancarias (IMFNB) y están conformadas por las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC), las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC) y las Entidades de Desarrollo a la Pequeña y Microempresa (EDPYMES). En el caso del Perú, como varios países de América Latina y otras que no pertenecen al G-10, la aplicación del NAC tendrá algunas variantes que estarán en función a la realidad de la industria financiera de cada país; sin embargo, las autoridades supervisoras de estos países se encuentran en una etapa de revisión y evaluación de este nuevo acuerdo.

CAPITULO II

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

2.1 Objetivo General

El objetivo general del estudio es identificar las implicancias de aplicar las recomendaciones del NAC, en su versión original, en el sistema financiero no bancario³ (IMFNB), para el cálculo del requerimiento mínimo de capital por riesgo crediticio, aplicando el “Método Estándar” como metodología de cálculo.

2.2 Objetivos Específicos

- Determinar los niveles de capital por riesgo crediticio a partir de la propuesta del NAC para las instituciones financieras no bancarias.
- Identificar las principales implicancias que tendrían las instituciones financieras no bancarias al adoptar las recomendaciones del NAC
- Evaluar las implicancias en la gestión de las instituciones financieras no bancarias, respecto al nuevo nivel de requerimiento de capital.

³ Los documentos emitidos por el Comité de Basilea están dirigidos en términos generales. a las instituciones bancarias. Es por ello que en todos los documentos referidos al tema, se menciona solo a los bancos como las instituciones que deberán implementar las recomendaciones del Comité; sin embargo, los sistemas financieros de muchos países están conformados también por instituciones no bancarias. Por este motivo en el estudio se empleará el término empresas financieras para referirse a las instituciones bancarias y no bancarias.

CAPITULO III

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Las mejores prácticas bancarias recomendadas por el Comité de Basilea y aplicadas por las instituciones financieras internacionales, han sido evaluadas y analizadas por la industria financiera de los países miembros del Comité, quienes tienen un cronograma de implementación con períodos definidos para la implementación total del nuevo acuerdo. Sin embargo, las recomendaciones de este nuevo acuerdo de capital vienen siendo aún evaluadas por las autoridades supervisoras⁴ de los países que no forman parte del Comité de Basilea, entre ellas los países de América Latina y el Perú

En el Perú, la SBS viene analizando el impacto del NAC en el sistema financiero peruano, y ha realizado al respecto un primer Ejercicio de Impacto Cuantitativo (EIC-1), en miras a la adopción de las recomendaciones del Comité.

Asimismo, la SBS ha planteado un cronograma de implementación en el que se establece los períodos en los que se desarrollarán los estudios de impacto y se

⁴ Las autoridades supervisoras o fiscalizadoras de los países son las instituciones similares a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) en el Perú.

emitirá la normatividad que regule en el Perú la migración del acuerdo vigente (Basilea I), hacia el NAC (Basilea II). Dicho cronograma se inicia en agosto del 2007 y finalizará en junio del 2009.

El presente trabajo de investigación, pretende contribuir a la literatura e información respecto a las recomendaciones del Comité de Basilea que serán aplicadas en el Perú; con la intención de generar mayor discusión sobre las implicancias del NAC, y la adopción de estas recomendaciones a la realidad nacional; específicamente en las entidades microfinancieras.

Si bien, las recomendaciones de las mejores prácticas bancarias propuestas por el Comité serán indefectiblemente adoptadas por la mayoría de los países que no son miembros, el estudio realiza un ejercicio de aplicación para evaluar las implicancias de la adopción del NAC en las instituciones microfinancieras no bancarias⁵, para el cálculo del capital por riesgo crediticio, utilizando para ello el Método Estándar.

⁵ El sistema financiero peruano cuenta con dos entidades bancarias orientadas al otorgamiento créditos microempresariales. Estos son: Mi Banco y el Banco del Trabajo. Por este motivo la SBS hace la distinción entre instituciones microfinancieras no bancarias.

CAPITULO IV

MARCO TEÓRICO

4.1 Antecedentes del Estudio. El Comité de Basilea y los Acuerdos de Capital.

Los acontecimientos de los años 70, como la crisis del petróleo, el pago de la deuda externa y el gran crecimiento de las transacciones del sistema financiero internacional; obligó a que los países desarrollados debatieran acerca de temas de regulación y supervisión bancaria, para buscar fortalecer y asegurar la estabilidad y solidez de sus sistemas financieros. Ello implicaba converger a un conjunto de principios de aplicación generalizada para las instituciones financieras; así mismo, se buscaba disminuir las desigualdades competitivas entre los bancos internacionales, que se generaban por los diferentes marcos normativos de cada país.

En Diciembre de 1974 los representantes de los Bancos Centrales de los países miembros del G-10 crearon el Comité de Basilea ("Basel Committee on Banking Supervision") con el objetivo de cubrir los vacíos en materia de supervisión financiera, y mejorar la colaboración entre las autoridades de

El NAC-Basilea II viene siendo implementado en los países miembros del Comité. En el caso de la Unión Europea, se determinó que los bancos podrían implementar los modelos más básicos de Basilea II a partir de enero del 2007, mientras que para el caso de EE.UU., no ha definido fecha de la entrada en vigor del NAC, pudiendo ser esta a partir del año 2009.

4.2 El Primer Acuerdo de Capital – Basilea I

El primer acuerdo de Capital Basilea I, establece las reglas para la determinación del capital mínimo que las instituciones financieras deben constituir. La metodología establece que este capital requerido debe ser una proporción de la suma de los activos del banco, ponderados por un factor que refleje el riesgo crediticio según la estructura de activos que presente.

Basilea I considera cinco ponderadores para la estructura de los activos: cero (0%), diez (10%), veinte (20%), cincuenta (50%) y (100%) cien por ciento, los cuales reflejan el nivel de riesgo de los activos. El cálculo resultante de ponderar los activos por su nivel de riesgo es conocido como los Activos Ponderados por Riesgos (APNR). (Tabla I).

supervisión de los países miembros. Las funciones de secretaría del Comité se llevan a cabo en la sede del Banco de Pagos Internacionales (BIS), en la ciudad de Basilea Suiza, por lo que es conocido como el Comité de Basilea. Este Comité se encargaría de establecer los estándares mínimos de exigencia de capital que fueran de obligatorio cumplimiento para los países miembros del G-10.

El Comité de Basilea publicó en Julio de 1988 el “Primer Acuerdo de Capital” (International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards) conocido como Basilea I, el cual fue un paso importante en la homogenización y ordenamiento del tratamiento regulatorio en términos de capital que deben tener los bancos. La norma fue de vital importancia, dado que antes se evaluaba financieramente a los bancos de la misma forma que a una empresa industrial o comercial, no tomándose en cuenta la particularidad del negocio bancario.

La homogenización planteada por Basilea I, detalló las reglas primigenias para determinar los requerimientos mínimos de capital que las autoridades supervisoras deben exigir a los bancos; además, de una adecuada medición del patrimonio y los activos. A la fecha, el primer acuerdo del Comité, Basilea I, es aplicado en más de 150 países que siguen estos principios, incluyendo al Perú, que fue incorporándolo en su Ley de Bancos desde 1993.

Tabla I.

Cálculo del los activos ponderados por riesgo (APNR)

Activos de las instituciones financieras por factores de riesgo	ACTIVOS	Ponderadores*	APNR
I. ACTIVOS CON RIESGO 0 % - FACTOR 0,0	A1	0%	A1x 0%
II. ACTIVOS CREDITICIOS CON RIESGO 10 % - FACTOR 0,1	A2	10%	A2x 10%
III. ACTIVOS CREDITICIOS CON RIESGO 20 % - FACTOR 0,2	A3	20%	A3x 20%
IV. ACTIVOS CREDITICIOS CON RIESGO 50% - FACTOR 0,5	A4	50%	A4x 50%
V. ACTIVOS CON RIESGO CIEN (100%)	A5	100%	A5x 100%
Total de Activos	TOTAL		Total APNR

* Los Ponderadores son establecidos por la SBS (Normativa Vigente)

Elaboración: Propia

En el Perú, el cálculo de los APNR de cada institución financiera, son remitidos mensualmente a la SBS a través del Reporte N° 2 Anexo A “Activos y Créditos Contingentes Ponderados por Riesgo “

El nivel de capital, está referido específicamente al nivel Patrimonio Efectivo⁶ de las instituciones financieras, el cual es determinado a través de los agregados y deducciones que se indican a continuación:

1. Se suma al capital pagado, la reserva legal, la prima suplementaria de capital y las reservas facultativas, si las hubiere.
2. Se suma las utilidades de ejercicios anteriores y del ejercicio en curso, previa la declaración.
3. Se suma la parte computable de la deuda subordinada y los bonos convertibles en acciones por exclusiva decisión del emisor, si los hubiere.

⁶ De acuerdo a la Ley General de Bancos. Artículo N°185

4. Se suma las provisiones genéricas de las colocaciones y créditos contingentes que integran la cartera normal⁷.
5. Se detrae el monto de la inversión permanente en acciones y en instrumentos de deuda subordinada, emitidos por otras empresas del sistema financiero o del sistema de seguros, del país o del exterior.
6. Se detrae el monto de toda inversión en acciones, bonos y en instrumentos similares hecha con empresas con las que corresponde consolidar los estados financieros, incluyendo las holding y subsidiarias.
7. Se resta las pérdidas de ejercicios anteriores y del ejercicio en curso, así como el déficit de provisiones que aún no hubiera registrado a resultados.
8. Se detrae el monto de la plusvalía mercantil o crédito mercantil (goodwill) producto de la reorganización de la empresa.

El nivel de Patrimonio Efectivo, para el caso del sistema bancario peruano, es cercano al nivel de Patrimonio contable que registran las instituciones en sus estados financieros. Para el caso de las instituciones microfinancieras, dado que estas no realizan algunas operaciones como son la inversión en acciones, bonos e instrumentos similares, el nivel de Patrimonio Efectivo es casi equivalente al nivel del patrimonio contable.

El Comité de Basilea determinó que el nivel de capital (Patrimonio Efectivo) de las instituciones financieras debe representar como mínimo el 8% de los

⁷ La cartera de créditos, de acuerdo a la clasificación de clientes puede tener las siguientes calificaciones: 1.Normal. 2. Deficiente, 3.Dudoso y 4. Pérdida. Según Resolución SBS 808-2003

activos ponderados por riesgo (APNR); considerando además, una posición afecta a riesgo de mercado (PARM). (Tabla II)

Tabla II

Cálculo del requerimiento mínimo de capital (Basilea I)

$$\frac{\text{Patrimonio Efectivo}}{\text{APNR} + \text{PARM}} \geq 8.0\%$$

APNR : Activos ponderados por riesgo
PARM : Posición afecta a riesgo de mercado

Elaboración: Propia

La PARM es el nivel de capital asignado a las posibles pérdidas derivadas del movimiento en los precios de mercado. El nivel de capital por riesgo de mercado, se calcula a partir de la exposición en moneda extranjera,⁸ considerando todos los activos y pasivos que se encuentren registrados contablemente en sus estados financieros; así como también, las compras y ventas a futuros (forwards); dicha exposición es multiplicada por el factor de 9.1%, determinándose la exposición en moneda extranjera (Tabla III).

Las instituciones financieras del Perú remiten mensualmente a la SBS, esta posición a través del Anexo N°_9 "Posiciones Afectas a Riesgo Cambiario"

⁸ En la mayoría de países de América latina, la mayor exposición por moneda extranjera es determinada por el dólar americano

Tabla III

Determinación de la Posición Afecta a Riesgo de Mercado (PARM)

Divisas	Activos ME	Pasivos ME	Posición Contable
Moneda Extranjera	A	P	(A-P)
PARM= 9,1% (A-P)			

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

Los objetivos fundamentales de este primer acuerdo fueron el aseguramiento de un nivel más adecuado de capital en los sistemas bancarios internacionales, y una disminución de las diferencias competitivas entre países, al establecer un marco regulatorio común en términos de capital.

La evolución de la industria financiera, reflejada en el desarrollo de nuevos productos y servicios más sofisticados, y el desarrollo de los sistemas informáticos que permiten una mejor administración del riesgo, hicieron necesaria algunas propuestas de modificación al primer Acuerdo de Capital, debido a que este era poco sensible al riesgo que enfrentaba cada entidad financiera; además, en los países desarrollados estas entidades contaban con herramientas más avanzadas para la gestión de sus propios riesgos. Al respecto, los principales documentos de trabajo que comprenden la evolución del Acuerdo de Capital (Basilea I) hacia el Nuevo Acuerdo de Capital (Basilea II) son los siguientes:

- En 1996 el Comité introdujo las recomendaciones para el requerimiento patrimonial por riesgo de mercado.
- En 1999 se publicó un primer documento consultivo, el cual contenía importantes modificaciones al primer Acuerdo de Capital. Esta propuesta presentaba un nuevo marco conceptual, con mejores técnicas para la gestión de los riesgos.
- En enero de 2001 se publicó el segundo documento consultivo el cual recibió más de 200 comentarios de los principales bancos y reguladores del mundo.
- En Abril del 2003 se presentó el tercer documento consultivo, así como los estudios cuantitativos (Quantitative Impact Study-QIS) sobre 43 países (365 bancos).
- En Junio del 2004 se publicó la versión final del nuevo Acuerdo de Capital (NAC), el cual propone un capital regulatorio exigido a las instituciones financieras, acorde con las técnicas actuales de manejo de riesgos; proponiendo métodos integrales para el cálculo patrimonial.

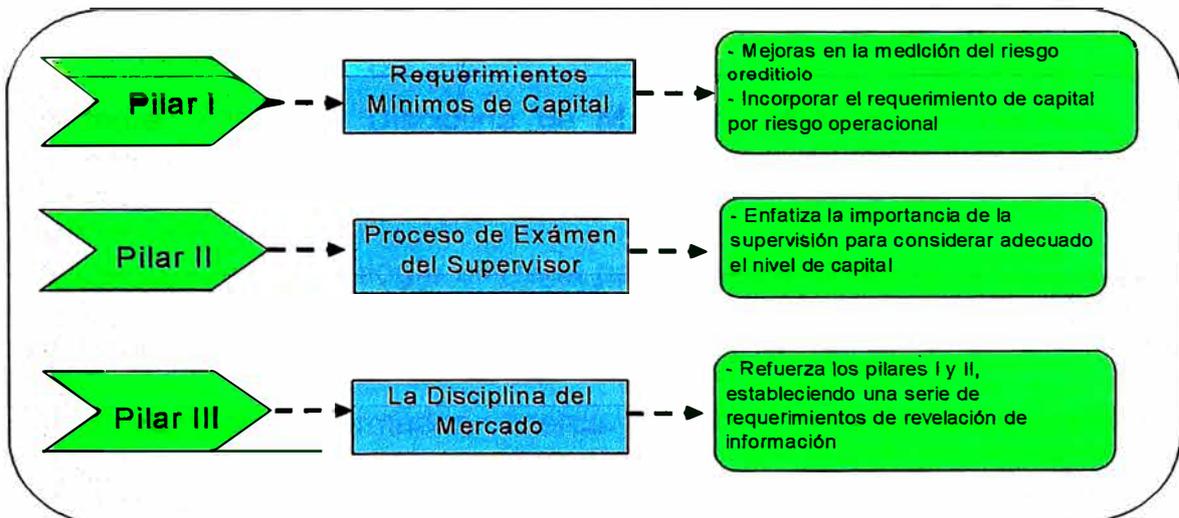
4.3 El Nuevo Acuerdo de Capital (NAC) – Basilea II

El Nuevo Acuerdo de Capital publicado en junio del 2004, está elaborado sobre análisis técnicos, que permiten que las instituciones financieras conozcan con mejor precisión los riesgos que enfrentan.

El NAC presenta un marco de aplicación basado en tres pilares (Figura 1), con el que propone una relación directa entre el nivel de capital requerido por una institución financiera y el nivel de riesgo que enfrente; así como las pautas para su supervisión y regulación.

Figura 1

Los Tres Pilares del NAC (Basilea II)



El primer Pilar (I), de Los Requerimientos Mínimos de Capital, en el que se dan las pautas para la medición del capital de las instituciones financieras, ya se encuentra establecido en Basilea I; sin embargo, en el NAC dicha medición se complementa y perfecciona con el objetivo de que cada institución establezca el capital mas acorde con los tipos de riesgos asumidos. Una de los principales aportes del NAC es la determinación de un nivel de capital para los riesgos operacionales (RO).

El segundo Pilar (II), Examen del Supervisor, estará enfocado en las atribuciones y responsabilidades de las autoridades supervisoras para la fiscalización de la aplicación de los métodos y la determinación del cálculo de capital, en especial cuando las empresas financieras basen sus mediciones en métodos de calificaciones internas.

El tercer Pilar (III), Disciplina de Mercado, establece la necesidad de la transparencia de la información a través de mecanismos de divulgación respecto a la metodología utilizada para la determinación de los riesgos, con la finalidad que los agentes del mercado, se encuentren debida y oportunamente informados acerca de los niveles de riesgos de las instituciones financieras.

De acuerdo con el NAC, el capital mínimo deberá establecerse sobre la base de los tres tipos de riesgos - riesgo de crédito, riesgo de mercado y riesgo

operacional - de tal manera que el capital sea siempre mayor o igual a la suma del 8.0% del valor de los activos, ponderados por el nivel de riesgo (riesgo de crédito), más el capital mínimo asociado a los riesgos de mercado y riesgo operacional. Para la determinación de este capital mínimo, el NAC propone metodologías de cálculo para cada tipo de riesgo, de acuerdo a la situación de cada institución financiera. (Tabla 4)

Tabla IV

Tipos de riesgos y metodologías para la asignación de capital -NAC

	Tipos de Riesgo	Metodologías para la asignación de capital
Requerimientos de Capital	Riesgo de Crédito	<ul style="list-style-type: none"> i) Método estandar (similar a Basilea I) ii) Método IRB Básico iii) Método IRB Avanzado
	Riesgo de Mercado	Se mantiene igual que en Basilea I
	Riesgo de Operacional	<ul style="list-style-type: none"> i) Método del Indicador básico ii) Método Estandar (y Alternativo) iii) Método de medición Avanzada (AMA)

Respecto al riesgo de crédito, definido como la pérdida potencial debido a la posibilidad de que la contraparte no cumpla con las condiciones pactadas inicialmente, el acuerdo propone tres alternativas para su medición.

El primero de ellos, el Método Estándar, es similar a lo establecido en Basilea I, con la variante de que este cálculo es más sensible al riesgo, proponiendo ponderadores de riesgo en función al riesgo de cada tipo de activo; además,

incorpora el uso de clasificaciones externas efectuadas por agencias especializadas.

Los Métodos IRB Básico y Avanzado, se basan en mediciones realizadas por los propios bancos, a través de formulas definidas por el Comité en las que se requiere como insumos información que generen las propias instituciones.

La diferencia entre la aplicación del método IRB Básico y el IRB Avanzado para el cálculo del requerimiento patrimonial, radica en el énfasis de las variables o inputs que son determinadas sobre la base de la información generada en forma interna por las propias empresas financieras, y proporcionada por el supervisor. De esta forma, el IRB Básico tiende a una mayor utilización de variables que son determinadas por las autoridades supervisoras.

La exigencia de capital por riesgo de mercado (PARM) no ha presentado variantes respecto a Basilea I. El propósito de la medición del riesgo de mercado (riesgo de obtener pérdidas en las posiciones de la hoja de balance), es determinar las exigencias patrimoniales producto de las variaciones de las variables de mercado que puedan afectar los activos de las empresas financieras.

En particular, estas exposiciones pueden presentarse por las variaciones en la tasa de interés, el tipo de cambio, el precio de las acciones y los precios de bienes transables.

El riesgo operacional (RO) se define como “el riesgo que se produzcan pérdidas, como resultado de procesos, personal o sistemas internos inadecuados o defectuosos, o bien a consecuencia de acontecimientos externos”. Los alcances de la definición incluyen los posibles riesgos legales.

Basilea II propone tres métodos de cálculo para determinar el capital necesario para solventar las pérdidas por riesgo operacional: Método Básico, El Estándar y de Medición Avanzada.

El Método Básico, determina un requerimiento de capital equivalente a la resultante de multiplicar los ingresos brutos promedios de los tres últimos años por 0,15% (factor fijo determinado por el NAC).

El Método Estándar establece 8 líneas de negocios y determina los requerimientos de capital para cada una de ellas. Estas líneas de negocios son: finanzas corporativas, negociaciones y ventas, banca minorista, banca comercial, liquidación y pagos, servicios de agencia, administración de activos e intermediación minorista. Dicho requerimiento puede calcularse de la siguiente manera:

$$RC_{op} = \sum_{i=1}^8 (LN_i * \beta_i)$$

Donde:

$i=1$

RC op: Requerimiento de capital por riesgo de operacional

LN : Ingresos Brutos medios de los tres últimos años para la i-ésima línea de negocios.

β : Multiplicador establecido por el comité para la i-ésima línea de Negocios.

La tercera metodología para la medición del requerimiento de capital por riesgo operacional, el Método de Medición Avanzada (AMA), presenta una gran flexibilidad y permite que las propias instituciones financieras puedan ser las responsables de la creación de su propia metodología para la medición de este tipo de riesgo.

De acuerdo al NAC, el nivel de capital mínimo de cada institución deberá determinarse sobre la base de los tres tipos de riesgos mencionados, de tal manera que el nivel de capital asignado sea siempre igual o mayor al 8,0% del valor de los activos de la institución, ponderados cada uno por su nivel de riesgo (APNR), para el caso de riesgo crediticio; y el capital asociado a riesgo de mercado (PARM) y el riesgo operacional (RO). Estos últimos son ponderados por 12,5 con la finalidad de crear un vínculo numérico entre el cálculo de capital por riesgo crediticio y los riesgos asociados al riesgo de mercado y operacional. (Tabla V)

Tabla V.

Cálculo del requerimiento mínimo de capital (Basilea II)

$$\frac{\text{Patrimonio Efectivo}}{\text{APNR} + 12.5 * (\text{PARM} + \text{RO})} \geq 8\%$$

APNR : Activos Ponderados por Riesgo –Riesgo Crediticio
PARM : Posición Afecta a Riesgo de Mercado
RO : Patrimonio Asignado a Riesgo de Operacional

El coeficiente de capital exigido por el Comité continúa siendo del orden de 8,0%; si bien el esquema de cálculo para el cálculo del nivel de capital es semejante al de Basilea I, el NAC muestra un nivel más avanzado para el cálculo de los tres tipos de riesgos, a través de metodologías que estarán en función al grado de administración de riesgos de cada institución.

En la Tabla VI, se presentan las principales diferencias entre los dos acuerdos.

Tabla VI.

Principales diferencias entre Basilea I y Basilea II

BASILEA I	BASILEA II
Estructura basada en un Pilar	Se establecen 3 Pilares
Medición del Riesgo Crediticio: en base a los ponderadores dados por el regulador	Riesgo Crediticio: Aplicación de ponderaciones externas (calificadoras) o por métodos internos
Cálculo del Riesgo Crediticio por medio del enfoque estandarizado.	Cálculo del Riesgo Crediticio mediante tres métodos
Incorpora la medición del Riesgo de Mercado a partir de 1996	Permanece igual
No incorpora la medición del Riesgo Operacional	Incorpora la medición del Riesgo Operacional
Países de la OCDE reciben un trato preferencial	No existe trato diferenciado para los Países miembros de la OCDE
No incluye posibilidad de requerimiento adicional por otros riesgos	El Pilar II da la posibilidad al ente supervisor de requerir mayor capital por otros riesgos

Fuente: SBS

4.4 El Método Estándar

La medición del riesgo de crédito a través del Método Estándar, el cual contiene y se encuentra apoyado en evaluaciones externas de crédito, toma como referencia el método actualmente vigente, con algunas mejoras que permite se asignen ponderadores a la contraparte del crédito⁹, según el tipo de deudor. La principal diferencia entre el Método Estándar propuesto en el

⁹ El nivel de Activos de las instituciones financieras está conformado principalmente por los niveles de créditos que éstas otorgan, por lo que el riesgo crediticio está asociado al nivel de activos.

NAC y la actual forma de cálculo, es la mayor discriminación de riesgo de los activos.

El Método Estándar asigna ponderaciones fijas y preestablecidas a los diferentes activos de una institución financiera; estas ponderaciones guardan una relación directa con el nivel de riesgo asignado a cada activo. Para la determinación del riesgo de los créditos, se hace uso además, de las evaluaciones externas e independientes, que son realizadas por agencias de clasificación especializadas.

Las principales innovaciones que se destacan en el Método Estándar para el cálculo del nivel de capital por riesgo de crédito son los siguientes:

- i. La aplicación de una ponderación del 150% para préstamos que se consideren sumamente riesgosos, con clasificaciones menores a B3 (Tabla VII).
- ii. La ampliación de la gama de colaterales, garantías y derivados del crédito que pueden aceptar los bancos y que representarían menores niveles de riesgo al otorgamiento del crédito. Además de considerar la gama de garantes reconocidos y las entidades clasificadas en A3 o superiores (Tabla VII).

- iii. En el nuevo acuerdo también se incluyen tratamientos específicos para las exposiciones minoristas¹⁰, en donde se les aplicará una ponderación por riesgo del 75%.

La tabla VII muestra con más detalle las propuestas de los ponderadores de riesgo para algunas operaciones de crédito, por tipo de operación y empresas; las cuales serán asignadas en función a la calificación que determinen las agencias especializadas.

Tabla VII

Niveles de ponderación por tipo de operación y empresas

Clasificación del Riesgo		Aaa a Aa3	A1 a A3	Baa1 a Baa3	Ba1 a B3	Menor a B3	Sin Clasificar
Créditos Soberanos		0%	20%	50%	100%	150%	100%
Créditos Interbancarios	Opción 1 *	20%	50%	100%	100%	150%	100%
	Opción 2 Largo Plazo	20%	50%	50%	100%	150%	50%
	Opción 2 Corto Plazo	20%	20%	20%	50%	150%	20%
Clasificación del Riesgo		Aaa a Aa3	A1 a A3	Baa1 a Baa3	Ba1 a B3	Menor a B3	Sin Clasificar
Créditos a Empresas		20%	100%	100%	100%	150%	100%

Fuente: SBS

(*) A los bancos establecidos en un país determinado se les aplicará una ponderación de una categoría menos favorable a la establecida para los créditos soberanos en ese país.

Una característica importante de los niveles de ponderación propuestos en el NAC mostrados en la Tabla VII, es que las empresas que presentarían una calificación menor a B3 tendrán una ponderación de 150%, por presentar un riesgo más alto.

¹⁰ Los créditos minoristas están conformados por los créditos de tipo Microempresarial, Consumo e Hipotecario, de acuerdo a la Resolución SBS 808-2003

Sin embargo, las empresas que no presenten calificación tendrían una ponderación de 100% (Tabla VII). Este nivel de ponderación, según los autores especializados, podría crear un incentivo perverso en las empresas, dado que existe un incentivo a que las empresas no presenten calificación asignada por una empresa especializada, para ser tratados con un menor nivel de riesgo.

Esta tabla de ponderación también estaría aplicándose a las IMFNB que actúen como agentes captadores de financiamiento (fondeo), por lo existiría un incentivo perverso a que las IMFNB con un bajo desempeño, no presenten calificación de riesgo, dado que le resultaría más eficiente.

Es preciso señalar que para el caso del Perú, las ponderaciones propuestas en la Tabla VII estarían siendo aplicadas por las empresas bancarias; como es el caso de los créditos interbancarios y los créditos a empresas, los cuales por el nivel de transacciones financieras que registran, deberán contar con una calificación de una agencia especializada, pudiendo ser esta interna o externa.¹¹

Para el caso de las instituciones microfinancieras, que son entidades que no se especializan en el otorgamiento de créditos a empresas grandes y medianas, no registrarían con mucha frecuencia clientes con este tipo de

¹¹ Las calificadoras de riesgos deberán estar autorizadas por las SBS. A la fecha operan cuatro calificadoras de riesgo en el Perú, estas son: Apoyo y Asociados Internacionales, Class y Asociados S.A., PCR (Pacific Credit Rating) y Equilibrium/BankWatch

crédito; sin embargo, no se descarta que estas instituciones presenten este tipo de clientes.

4.5 Métodos Basados en Calificaciones Internas - IRB

El método IRB (Internal Ratings-Based Approach) representa uno de los mayores cambios que introduce Basilea II en lo que respecta a la supervisión; debido a que la administración de la solvencia de acuerdo al perfil de riesgos de cada institución será responsabilidad de las propias instituciones financieras. Así mismo, los modelos IRB superan las limitaciones y reservas que se presentan al fundar las ponderaciones de riesgo de los activos sobre la base de calificaciones externas, que son propuestas en el Método Estándar.

La estimación de los riesgos a través del método IRB se centra técnicamente en las estimaciones de los componentes que definen el riesgo de crédito.

Según la capacidad interna y el grado de desarrollo de los sistemas de gestión de riesgos de las instituciones financieras, el método IRB puede ser de tipo Básico o Avanzado.

Para la aplicación de estos métodos, las empresas financieras tendrán que agrupar las exposiciones de la cartera de créditos en 6 categorías generales de activos, de acuerdo al nivel de riesgo. Estas categorías de activos son: comercial (incluye 5 sub-categorías), soberano, sistema financiero, consumo

(incluye 3 sub-categorías), valores y cuentas por cobrar elegibles (incluye 2 sub-categorías).

El NAC propone fórmulas para el cálculo de los requerimientos patrimoniales para cada categoría del activo. Dichas fórmulas han sido calculadas por el Comité por medio de análisis teóricos y pruebas empíricas realizadas, y requieren como insumo datos cuantitativos que servirán de inputs para ser aplicados en las fórmulas.

Las fórmulas propuestas por el NAC se basan en cuatro parámetros que son determinadas, dependiendo de cada caso en particular, por la autoridad supervisora o por la información interna del banco. Los inputs a ser utilizados por las fórmulas propuestas son:

1. Probabilidad de incumplimiento (PD¹² por sus siglas en inglés), mide la probabilidad que el prestatario incumpla durante un horizonte temporal determinado.
2. Pérdida en caso de incumplimiento (LGD¹³ por sus siglas en inglés), calcula la proporción de la exposición que se perdería en caso que se produjera incumplimiento.

¹² PD: Probability of default

¹³ LGD: Loss given default

3. Exposición al riesgo de crédito (EAD¹⁴ por sus siglas en inglés), estima los respaldos ejecutables que probablemente disponga el deudor si se produce el incumplimiento.
4. Vencimiento efectivo o madurez (M¹⁵ por su sigla en inglés), calcula el plazo de vencimiento económico restante de una exposición.

La aplicación de métodos basados en las calificaciones internas – sea el IRB Básico o el Avanzado – requiere de sistemas financieros desarrollados, con base de datos amplias y desagregadas para generar información cuantitativa; y con una calidad tal que sea factible verificar su validez y confiabilidad.

¹⁴ EAD: Exposure at default

¹⁵ M: Maturity

CAPITULO V

EL SISTEMA BANCARIO Y LAS INSTITUCIONES MICROFINANCIERAS NO BANCARIAS (IMFNB)

5.1 Evolución del Sistema Financiero Peruano

El nivel de créditos del sistema financiero peruano ha evolucionado favorablemente en los últimos años, acorde con el crecimiento que ha venido mostrando la economía peruana; así, el nivel de saldo de créditos de todo el sistema en el período de diciembre del 2001 y diciembre del 2006, se incrementó de 39 412 millones de nuevos soles a 58 128 millones de nuevos soles, registrando un crecimiento de 47,5%.

En cuanto a la participación por tipo de entidades, a diciembre del 2006, el sistema bancario concentra la mayor parte de los créditos del total del sistema; sin embargo, en este período su participación se redujo, pasando de 94,1% en diciembre del 2001, a 86,6% en diciembre del 2006.

En este período cabe resaltar el incremento de la participación de las IMFNB (sistema microfinanciero); éstas han contribuido significativamente en llevar

productos y servicios financieros a sectores no atendidos por el sistema bancario tradicional. En los últimos años las IMFNB, con presencia en zonas geográficas y en segmentos en que las instituciones bancarias presentaban poca oferta de productos, han incrementado su participación sobre el total de créditos otorgados por el sistema financiero, pasando de 3,1% a 8,5% entre diciembre del 2001 y 2006.

En este mismo período, el Banco de la Nación ha mostrado un mayor dinamismo en el otorgamiento de créditos a trabajadores del sector público, pasando de un nivel de saldo de créditos de 189 millones de nuevos soles a 1 301 millones de nuevos soles, representando una participación de 2,2% del total del sistema en diciembre del 2006. En cuanto a las empresas financieras éstas han mantenido en promedio su participación de mercado, variando entre 2,2% y 2,7% en el período de análisis (Tabla VIII)

Tabla VIII.

Evolución y participación del sistema financiero peruano

Instituciones	Saldos de créditos diciembre 2001		Saldos de créditos diciembre 2006	
	S/. Millones	Participación %	S/. Millones	Participación %
Bancos	37 103	94,1%	50 339	86,6%
Financieras	884	2,2%	1 554	2,7%
IMFNB	1 236	3,1%	4 935	8,5%
Bco. Nación	189	0,5%	1 301	2,2%
Total	39 412	100%	58 128	100%

Fuente:SBS

En cuanto a la participación de los saldos por tipo de crédito, en diciembre del 2006 el sistema bancario tiene la siguiente participación: créditos Comerciales (64,2%), seguido de créditos de Consumo (16,5%), créditos Hipotecarios (14,0%) y créditos Microempresariales (5,3%)¹⁶ .(Tabla IX)

Tabla IX
Saldo de créditos del Sistema Bancario por tipo de crédito
(Diciembre-2006)

Saldo de créditos (S/. Millones)	Comerciales	MES	Consumo	Hipotecario	Total
Bancos	32 318	2 672	8 284	7 065	50 339
Participación	64,2%	5,3%	16,5%	14,0%	100,0%

Fuente: SBS

MES: Microempresariales

Las IMFNB concentran su nivel de saldos en los créditos de tipo Microempresariales, con 54,3% de participación, seguido de los créditos de Consumo (24,1%), los créditos Comerciales (17,2%) e Hipotecarios (4,5%). (Tabla X).

Tabla X
Saldo de créditos del Sistema Microfinanciero por tipo de crédito
(Diciembre 2006)

Saldo de créditos (S/. Millones)	Comerciales	MES	Consumo	Hipotecario	Total
IMFNB	849	2 679	1 188	220	4 935
Participación	17,2%	54,3%	24,1%	4,5%	100,0%

Fuente: SBS

¹⁶ De acuerdo a la Resolución SBS 808-2003, existen solo cuatro tipos de créditos: Comerciales, Microempresariales, Consumo e Hipotecarios

Las empresas Financieras y el Banco de la Nación concentran su nivel de créditos en los de tipo Consumo.

En la Tabla XI, se muestra el nivel del saldo de crédito del sistema financiero, por institución y tipo de crédito, al mes de diciembre del 2006.

Tabla XI
Saldo de crédito por sistema y tipo de crédito
(Diciembre 2006)

Instituciones	Saldos de créditos		Participación % por tipo de crédito				Total
	S/. Millones	%	Comerciales	MES *	Consumo	Hipotecario	
Bancos	50 339	86,6%	64,2%	5,3%	16,5%	14,0%	100%
Financieras	1 554	2,7%	0,0%	0,0%	92,4%	7,6%	100%
IMFNB	4 935	8,5%	17,2%	54,3%	24,1%	4,5%	100%
Bco. Nación	1 301	2,2%	0,0%	0,0%	100%	0,0%	100%
Total	58 128	100%	57,1%	9,2%	21,0%	12,7%	100%

Fuente:SBS

(*) MES: Microempresariales

5.2 Las Instituciones Microfinancieras No Bancarias (IMFNB)

En la década de los 80, las economías de América Latina estaban caracterizadas e influenciadas por la presencia del sector informal, y en el Perú el nacimiento y el desarrollo de las micro y pequeñas empresas, dedicadas a diversas actividades con necesidad de financiamiento, caracterizaban esta situación.

Con la necesidad de financiamiento al sector de las micro y pequeñas empresas, y a segmentos de la población que no tenían acceso al sistema crediticio formal, es que sucesivamente en los años 1980, 1992 y 1994 se emite la normativa para la creación y funcionamiento de las Cajas Municipales, Las Cajas Rurales y las EDPYMES respectivamente, con el objetivo de atender a estos sectores de la economía.

Las IMFNB, desde sus inicios, han contribuido a la descentralización y democratización del crédito en el Perú, haciendo que diversos sectores sociales puedan acceder al financiamiento para la realización de sus actividades, creando circuitos financieros locales para la micro y pequeña empresa.

A diciembre del 2006 las IMFNB estaban conformadas por 38 Instituciones, éstas agrupadas a su vez en 13 Cajas Municipales (CMAC), 12 Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC) y 13 Entidades de Desarrollo a la Pequeña y Micro Empresa (EDPYME).

Los créditos directos de las IMFNB a diciembre del 2006, y de acuerdo al tipo de crédito, se encuentran conformadas por un 54,3% de créditos Microempresariales, seguido de los créditos de Consumo con un 24,1%, los créditos Comerciales 17,2% y los créditos Hipotecarios 4,5%.
(Tabla XII)

Tabla XII**Participación del sistema microfinanciero, por tipo de crédito****(Diciembre 2006)**

Instituciones	SalDOS de créditos		Participación % por tipo de crédito				Total
	Sl. Millones	%	Comerciales	MES*	Consumo	Hipotecario	
CMAC	3 499	70,9%	19,6%	49,8%	26,5%	4,1%	100%
CRAC	637	12,9%	17,4%	48,2%	28,8%	5,5%	100%
EDPYMES	798	16,2%	6,4%	78,6%	9,8%	5,2%	100%
Total	4 935	100%	17,2%	54,3%	24,1%	4,5%	100%

Fuente:SBS

(*) MES: Microempresariales

En cuanto a la participación de las principales cuentas de balance de las IMFNB, de acuerdo a la Tabla XIII, las Cajas Municipales son las instituciones que cuentan con mayores niveles de activos del sistema microfinanciero, así como también los niveles patrimoniales y de colocaciones. El segundo grupo de instituciones con mayor importancia en este sistema son las EDPYMES, las cuales superan ligeramente al sistema de Cajas Rurales.

Tabla XIII.**Principales cuentas del balance de las IMFNB (dic-2006)**

Cuentas de Balance	Cajas Municipales	Cajas Rurales	EDPYMES	TOTAL
Activos	4 595	841	981	6 418
Pasivos	3 825	578	754	5 156
Créditos*	3 282	731	749	4 762

Fuente:SBS

* Neto de provisiones

Elaboración: Propia

5.3 Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC)

En mayo de 1980 se promulga la Ley 23039 que crea y regula el funcionamiento de las Cajas Municipales fuera del ámbito de Lima y Callao; ello con el objetivo de constituir instituciones financieras descentralizadas y orientadas a la atención de segmentos de la población que no tenían acceso al sistema de crédito formal.

Históricamente, las instituciones bancarias no ofrecían sus productos financieros a estos sectores del país, debido entre otros factores, a la falta de garantías, alto riesgo que implicaba su recuperación, elevados costos operativos de mantener una cartera numerosa de pequeños créditos, y su complicado trámite. Es por ello que la estructura organizativa de las Cajas Municipales debía tomar en cuenta las condiciones que presentaba este segmento para la atención de productos financieros.

En 1982 fue fundada la primera Caja Municipal en Piura y contó con el apoyo de la Cooperación Técnica Alemana; instancia que contribuyó a diseñar una estrategia de crecimiento para las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú. Estas instituciones debían contar con un enfoque comercial que tenga en cuenta las condiciones del mercado financiero, con una estrategia apropiada y un manejo y control adecuado.

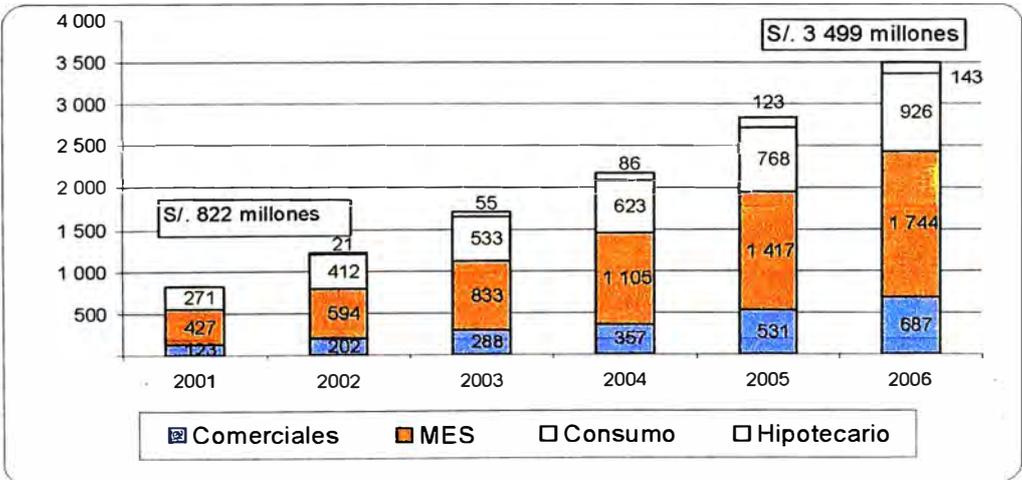
Desde sus inicios, las Cajas Municipales han contribuido en la atención con productos financieros a un sector cada vez con mayor crecimiento; así, entre diciembre del 2001 y diciembre del 2006, estas instituciones han mostrado un dinamismo en cuanto al manejo de su gestión y niveles de saldo de créditos.

Entre los años 2001 y 2006, el nivel del saldo de las colocaciones de crédito pasó de 822 millones de nuevos soles a 3 499 millones de nuevos soles, significando esto un crecimiento de 326%. De acuerdo al tipo de crédito, los créditos hipotecarios fueron los de mayor crecimiento, alcanzando los 143 millones de nuevos soles en diciembre de 2006. (Figura 2)

Asimismo, en el período 2001-2006, los créditos Comerciales y los créditos Microempresariales mostraron incrementos de 459% y 308% respectivamente, consolidando su atención en estos sectores.

Figura 2.

**Evolución del nivel de créditos de las Cajas Municipales
(Dic 2001-Dic 2006)**



Fuente: SBS

Elaboración: Propia

Los niveles de morosidad¹⁷ o cartera atrasada, se ha reducido de 5,28% en el 2001 a 4,22% en el 2006; se debe tener en cuenta que el riesgo crediticio del mercado microfinanciero peruano implica que este sistema, por el nivel de riesgo, presente estos niveles de morosidad; sin embargo, el nivel de esta cartera atrasada se encuentra totalmente respaldada por el nivel de provisiones que se constituyen. Para el año 2001 el nivel de provisiones que respaldaba la cartera atrasada fue de 141,12%, mientras que en el 2006 este mismo indicador no presentó variaciones pronunciadas, registrándose 143,3%.

Así mismo, los niveles de liquidez¹⁸ en este período alcanzaron indicadores holgados respecto a los límites establecidos por la SBS, registrándose en el año 2006 niveles de liquidez de 25,72% en moneda nacional (límite SBS 8,0%) y 41,89% en moneda extranjera (límite SBS 20%). Tabla XIV.

Tabla XIV

Indicadores Financieros de las Cajas Municipales

Indicadores Financieros	Dic-01	Dic-06	Var. pts. Porcentuales
Morosidad (cartera atrasada / saldo de créditos)	5,28%	4,22%	(1,06)
Créditos refinanciados y reestructurados / saldo de créditos	2,31%	1,74%	(0,57)
Provisiones / cartera atrasada	141,12%	143,31%	2,19
Utilidad neta anualizada / patrimonio promedio anual	32,63%	28,12%	(4,51)
Utilidad neta anualizada / activo promedio anual	5,01%	4,69%	(0,32)
Apalancamiento crediticio (medido en Nº de veces)	5,55	5,41	(0,14)
Ratio de liquidez en moneda nacional	18,02%	25,72%	7,70
Ratio de liquidez en moneda extranjera	51,22%	41,89%	(9,33)
Estadísticas de Mercado			Variación %
Número de Deudores	348 085	660 028	90%
Número de Depositantes	291 143	737 110	153%
Número de Personal	1 628	4 503	177%
Número de Oficinas	97	220	127%

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

¹⁷ El nivel de morosidad es medido por el ratio: Cartera atrasada / Total de Saldo de créditos. La cartera atrasada esta conformada por la cartera en situación de Vencida y Cobranza Judicial.

¹⁸ Ratio del nivel de liquidez: Activos líquidos a corto plazo / Pasivos a corto plazo

5.4 Las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC)

Las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito surgieron por la promoción del Estado peruano a través del Ministerio de Agricultura en el año 1992, con la promulgación de la Ley N° 25612.

La primera Caja Rural creada fue la Caja Rural de Ahorro y Crédito del Sur “CajaSur”, institución que inició sus operaciones en diciembre de 1993; después de este año, otras Cajas Rurales continuaron creándose, estando constituidas a diciembre del 2006 por 12 instituciones financieras, con 66 oficinas a nivel nacional.

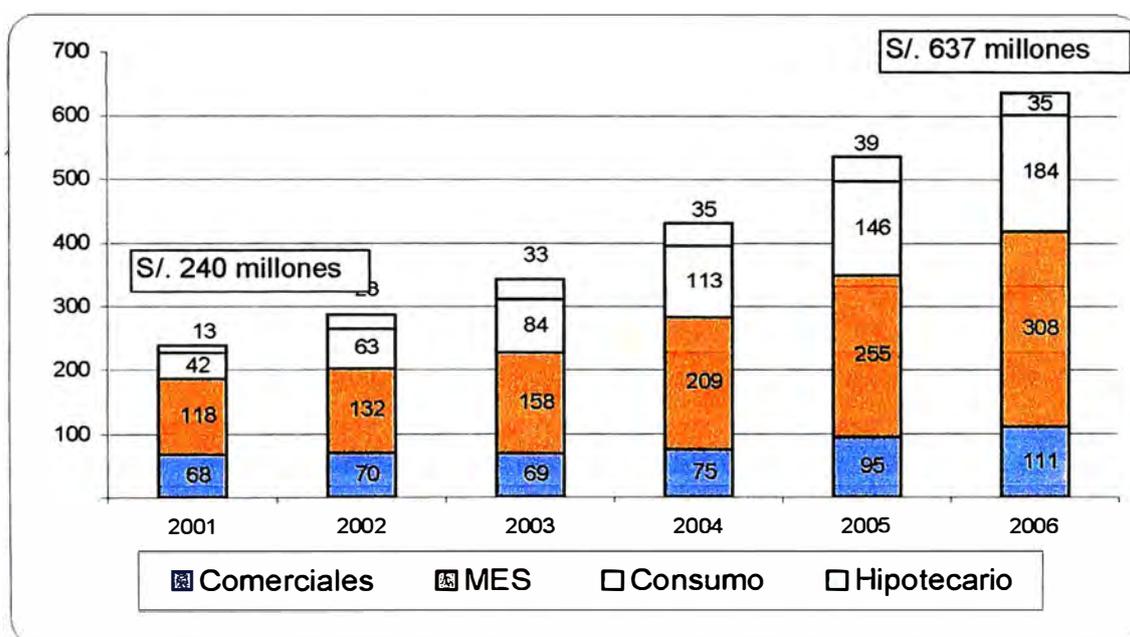
Estas instituciones tienen una participación del 12.9% del total de saldos de créditos otorgados por el sistema microfinanciero, con un nivel de colocaciones de 637 millones de nuevos soles (ver cuadro_11). Este nivel de colocaciones representó un incremento de 165% respecto al nivel alcanzado en el mes de diciembre del 2001 (240 millones de nuevos soles).(Figura 3)

En general, las Cajas Rurales son las IMFNB que han registrado el menor crecimiento en el período de análisis¹⁹; sin embargo, dada la ubicación de estas instituciones, que se encuentran en el interior del país, y los sectores que financian, el poco crecimiento respecto a las otras IMFNB es justificado.

¹⁹ Crecimiento del saldo de créditos período 2001-2006 : Cajas Municipales (326%); EDPYMES (359%); Cajas Rurales (165%)

De acuerdo al tipo de crédito otorgado entre los años 2001 y 2006, ha destacado el crecimiento de los créditos de Consumo, que registraron un incremento de 338%, seguido de los créditos Hipotecarios (169%), Microempresarial (161%) y Comerciales (63%). Figura 3

Figura 3.
Evolución del Saldo de créditos de las Cajas Rurales
(Dic 2001-Dic 2006)



Fuente: SBS

Elaboración: Propia

En cuanto a la evolución de los principales indicadores financieros, entre los años 2001 y 2006, estas instituciones han mostrado variaciones pronunciadas, siendo la más destacable el nivel de morosidad, que pasó de 15,55% en el 2001 a 6,54% en diciembre de 2006 (Tabla XV). Ello muestra el manejo que estas instituciones han tenido sobre el riesgo crediticio, considerando que el

financiamiento a las actividades agrícolas y pecuarias son actividades con niveles de riesgo altos.

En el 2001 las Cajas Rurales, debido al alto porcentaje de la cartera atrasada, presentaban un déficit de cobertura de provisiones; así, este indicador en diciembre del 2001 registró un valor de 87,20% (déficit de provisiones), en tanto que en diciembre del 2006 pasó a una cobertura de 132,59%.

Los indicadores de rentabilidad en este período también se incrementaron. El indicador de rentabilidad respecto al patrimonio (ROE), pasó de 6,24% en diciembre de 2001 a 24,85% en el 2006; en tanto, la rentabilidad sobre activos (ROA) pasó de 0,95% en el 2001 a 3,23% en diciembre del 2006.

Tabla XV

Indicadores Financieros de las Cajas Rurales

Indicadores Financieros	Dic-01	Dic-06	Variación pts. porcentuales
Morosidad (cartera atrasada / saldo de créditos)	15,55%	6,54%	(9,01)
Créditos refinanciados y reestructurados / créditos directos	14,58%	5,45%	(9,13)
Provisiones / cartera atrasada	87,20%	132,59%	45,39
Utilidad neta anualizada / patrimonio promedio anual	6,24%	24,85%	18,61
Utilidad neta anualizada / activo promedio anual	0,95%	3,23%	2,28
Apalancamiento crediticio (medido en Nº de veces)	5,94	6,12	0,18
Ratio de liquidez en moneda nacional	15,28%	17,07%	1,79
Ratio de liquidez en moneda extranjera	41,49%	41,06%	(0,43)
Estadísticas de Mercado			Variación %
Número de Deudores	39 021	118 987	205%
Número de Depositantes	123 117	173 075	41%
Número de Personal	510	1 509	196%
Número de Oficinas	51	83	63%

Fuente:SBS

Elaboración: Propia

5.5 Las EDPYMES

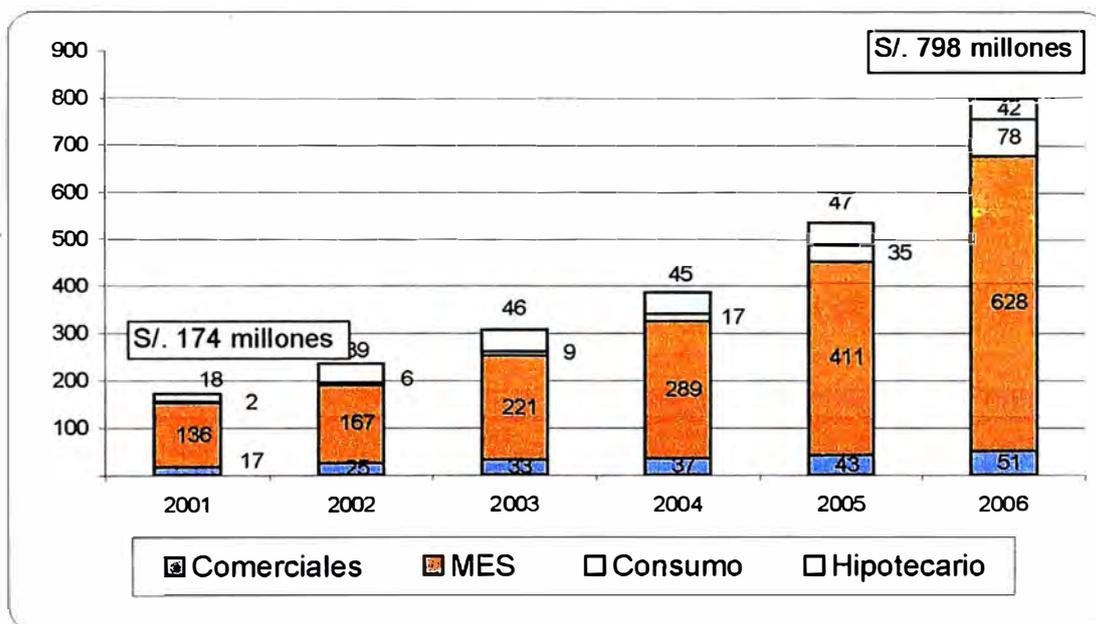
La creación de las EDPYMES fue autorizada en el año 1994 con el Decreto Legislativo N° 770 y surgieron para atender la demanda crediticia de las micro y pequeñas empresas. Siete de las 14 entidades se constituyeron a partir de los Organismos no Gubernamentales (ONG's), cuyas organizaciones contaban con la experiencia en el otorgamiento de micro créditos. La mayoría del accionariado de las EDPYMES pertenecen a las ONG's que las fundaron, así como la cartera inicial de clientes con las cuales iniciaron sus operaciones.

Al mes de diciembre del 2006 las EDPYMES están conformadas por 14 instituciones, con una participación en el sistema microfinanciero del orden del 16,2% (798 millones de nuevos soles), el cual es superior a la participación de las Cajas Rurales (12,9%).

Los saldos de colocaciones de las EDPYMES se han incrementado desde los 174 millones de nuevos soles en diciembre del 2001 a 798 millones de nuevos soles en diciembre del 2006, representando un incremento de 359%. (Gráfico_4). Las EDPYMES fueron creadas para la atención del sector de la micro y pequeña empresa, por ello los créditos de tipo Microempresarial son los créditos que tienen una mayor participación, y registraron una tasa de crecimiento de 362%, pasando el nivel de colocaciones de 136 a 628 millones de nuevos soles en el período de análisis (Figura 4)

En este mismo período es necesario destacar el constante incremento de los créditos de Consumo los que pasaron de 2 millones de nuevos soles en el 2001 a 78 millones de nuevos soles en el 2006.

Figura 4.
Evolución del Saldo de créditos de las EDPYMES
(Dic 2001-Dic 2006)



Fuente: SBS

Elaboración: Propia

En cuanto a los principales indicadores financieros de las EDPYMES, en el mismo período de análisis, el nivel de morosidad se redujo pasando de 7,62% en diciembre del 2001 a 4,54% en diciembre 2006. El ratio de cobertura medido como la razón del nivel de provisiones y la cartera atrasada, mejoró pasando de un déficit de cobertura de 96,99% a un superávit de 120,77%. (Tabla XVI).

Los indicadores de rentabilidad entre los años 2001 y 2006 se incrementaron, en el caso del indicador de rentabilidad sobre patrimonio (ROE) pasó de un 6,07% a 12,92% respectivamente, en tanto que el indicador de rentabilidad sobre los activos (ROA) se incremento de 2,54% a 3,42%.

En cuanto a los indicadores comparativos de mercado, las EDPYMES fueron las instituciones que han mostrado un mayor crecimiento en cuanto al número de deudores (575%), número de personal (298%) y número de oficinas (230%).

(Tabla XVI)

Tabla XVI

Indicadores Financieros de las Cajas EDPYMES

Indicadores Financieros	Dic-01	Dic-06	Var. pts. Porcentuales
Morosidad (cartera atrasada / saldo de créditos)	7,62%	4,54%	(3,08)
Créditos refinanciados y reestructurados / créditos directos	2,62%	0,66%	(1,96)
Provisiones / cartera atrasada	96,99%	120,77%	23,78
Utilidad neta anualizada / patrimonio promedio anual	6,07%	12,92%	6,85
Utilidad neta anualizada / activo promedio anual	2,54%	3,42%	0,88
Apalancamiento crediticio (medido en Nº de veces)	2,19	4,35	215,87
Estadísticas de Mercado			Variación %
Número de Deudores	40 085	270 575	575%
Número de Depositantes	--	--	--
Número de Personal	537	2 138	298%
Número de Oficinas	40	132	230%

Fuente:SBS

Elaboración: Propia

CAPITULO VI

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE CAPITAL Y SITUACIÓN DE LAS INSTITUCIONES MICROFINANCIERAS NO BANCARIAS

El Perú adoptó las recomendaciones del Comité de Basilea a partir del año 1993, fecha a partir del cual los fue incorporando en su Ley General N° 26702 del sistema financiero; sin embargo, para el caso peruano, la SBS determinó que el nivel de capital mínimo de las instituciones financieras en el Perú no deberían ser menores del nivel de 8,0% de los APNR, más la PARM; sino que de acuerdo a las características del sistema financiero, este indicador fue establecido en 9,1%.

Adicionalmente se determinó que debiera tenerse, como señal prudencial, un requerimiento mínimo de capital del 10,5%, con la intención de reforzar la solidez patrimonial y fortalecer el sistema financiero en caso se presente etapas depresivas de la economía.

El indicador de requerimiento de capital, puede también ser expresado en términos de nivel de apalancamiento; que resulta de invertir el indicador de capital. La inversa del indicador de requerimiento de capital es conocido también como el Indicador de

Apalancamiento Global, el cual mide los requerimientos patrimoniales para cubrir los riesgos de crédito y de mercado. La Tabla XVII muestra un comparativo del indicador.

Tabla XVII

Indicador de Requerimiento Mínimo de Capital en el Perú

<p>Indicador de Basilea I: 8.0%</p> <p><u>Patrimonio Efectivo</u> \geq 8% APNR + PARM</p> <p>Nivel de apalancamiento <u>APNR + PARM</u> \leq 12.5 veces Patrimonio Efectivo</p>	<p>Indicador de Basilea I (Peru) : 9.1%</p> <p><u>Patrimonio Efectivo</u> \geq 9.1% APNR + PARM</p> <p>Nivel de apalancamiento <u>APNR + PARM</u> \leq 11 veces Patrimonio Efectivo</p>
<p>APNR: Activos Ponderados por Riesgo. PARM: Posición afecta a Riesgo de Mercado</p>	

La Ley General del Sistema financiero, en sus Artículos N° 186°, 188° y 199° establece los lineamientos para el cálculo de la Posición Afecta a Riesgo de Mercado (Artículo 186°), los Activos Ponderados por Riesgo (Artículo 188°) y el Límite Global que las Instituciones financieras deben cumplir (Artículo 199°).

6.1 Posición Afecta a Riesgo de Mercado (PARM)

La Ley General del Sistema Financiero, en sus artículos 186° y 199°, norma el cálculo y el límite exigido a las instituciones financieras para la determinación de la posición afecta a riesgo de mercado. La posición afecta a riesgo de mercado se obtiene de la mayor exposición en moneda extranjera que

mantenga la institución, multiplicada por el factor de 9,1%. Este cálculo determina el nivel de requerimiento patrimonial que las empresas deben constituir para efectos cubrir este riesgo.

El indicador de la posición afecta a riesgo de mercado es remitido por todas las instituciones financieras, con una periodicidad mensual, a través del Anexo 9 "Posiciones Afectas a Riesgo Cambiario". La metodología para la determinación de dicho indicador depende de los productos y servicios financieros que posea cada entidad.

6.2 Los Activos Ponderados por Riesgo (APNR)

De acuerdo al Artículo el N° 188 de la Ley General, el cómputo de los activos ponderados por riesgo, deberán ser calculados a partir de los ponderados por riesgo crediticio. Para ello se deberá multiplicar por los siguientes factores, considerando las siguientes categorías:

Categoría I : activos con riesgo, cero por ciento (0%);

Categoría II : activos crediticios con riesgo, diez por ciento (10%);

Categoría III : activos crediticios con riesgo, veinte por ciento (20%);

Categoría IV : activos crediticios con riesgo, cincuenta por ciento (50%); y,

Categoría V : activos crediticios con riesgo, cien por ciento (100%).

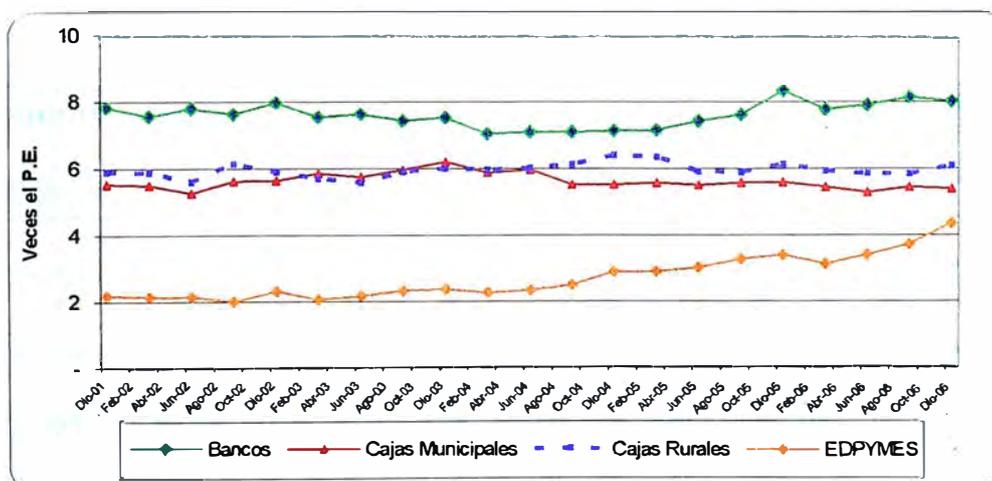
Los activos que conforman cada categoría de riesgo se encuentran estipulados en la Ley General y están comprendidos en los artículos N° 189, N° 190, N° 191, N° 192 y N° 193, respectivamente.

Dada la Naturaleza de las IMFNB, y la conformación de sus activos constituidos básicamente por los créditos *minoristas* (tipo Microempresarial y Consumo), otorgados en moneda nacional y extranjera, las posiciones afectas a riesgo de mercado son poco significativas para este tipo de instituciones, por lo que el indicador de apalancamiento por Riesgos Crediticio (APNR / PE) y el indicador por Apalancamiento Global (APNR+PARM / PE), para este tipo de instituciones tiene aproximadamente los mismos niveles.

La Figura 5 muestra la evolución bimensual del nivel de apalancamiento global del sistema financiero, entre el período 2001 y 2006, agrupadas por instituciones bancarias, Cajas Municipales, Cajas Rurales y las EDPYMES.

Figura 5

Apalancamiento global de las Instituciones financieras



Fuente:SBS

Elaboración:Propia

Como se muestra la figura 5, el nivel de apalancamiento global de todas las empresas del sistema financiero han cumplido con el límite establecido por la SBS, (menor a 11 veces el nivel de patrimonio efectivo). Se puede destacar que el nivel de apalancamiento de las empresas bancarias se encuentra alrededor de 8 veces de su nivel de patrimonio efectivo.

Para el caso de las Cajas Municipales y Cajas Rurales, el indicador tiende a estabilizarse en el orden de 6 veces su patrimonio efectivo; en tanto, que las EDPYMES muestran aún un bajo nivel de apalancamiento con tendencia a incrementarse.

En este sentido los niveles de apalancamiento de las IMFNB se encuentran muy por debajo del límite establecido por la SBS, por lo que estas instituciones presentan un margen considerable para la ampliación de sus operaciones de intermediación financiera, sin necesidad de incrementar sus niveles de patrimonio.

6.3 Estructura de los Activos Ponderados por Riesgo de las Instituciones

Microfinancieras No Bancarias

La información referida al nivel de apalancamiento por riesgo crediticio y de mercado es remitida por las instituciones financieras a la SBS, con una periodicidad mensual a través de los siguientes Reportes:

- Reporte 2 Anexo A "Detalle de los Activos y Créditos Contingentes Ponderados por Riesgo
- Reporte 2 Anexo B "Resumen de Activos y Créditos Contingentes Ponderados por Riesgo Crediticio y Requerimientos Patrimoniales por Riesgo de Mercado
- Reporte 3 " Patrimonio Efectivo Ajustado por Inflación"

En la Tabla XVIII se presenta el nivel de apalancamiento crediticio²⁰ del sistema de Cajas Municipales, entre diciembre de 2001 y diciembre 2006; en el cual se muestran los niveles de participación de los activos clasificados por su ponderador de riesgo; así como el nivel de apalancamiento crediticio (palanca crediticia) de estas instituciones. Al respecto, este indicador se ha mantenido entre niveles de cinco y seis veces el patrimonio efectivo, siendo el mínimo de 5,41 registrado en diciembre del 2006 y el máximo en 6,23 en diciembre del 2003, siendo el límite SBS de 11 veces el Patrimonio Efectivo.

Tabla XVIII

**Evolución de la palanca crediticia de las Cajas Municipales
(saldos expresados en miles de nuevos soles)**

Año	Activos y Créditos Contingentes por Categoría de Riesgo						APNR	Patrimonio Efectivo	Palanca Crediticia
	0%	10%	20%	50%	100%	TOTAL	(a)	(b)	(a)/(b)
Dic-01	12,1%	0,0%	13,9%	0,7%	73,2%	1 247 064	952 301	171 578	5,55
Dic-02	12,5%	0,0%	11,1%	0,7%	75,6%	1 755 135	1 373 003	241 990	5,67
Dic-03	13,4%	0,0%	10,4%	0,7%	75,4%	2 379 028	1 852 113	297 356	6,23
Dic-04	12,5%	0,0%	13,4%	0,7%	73,2%	3 002 199	2 287 786	413 474	5,53
Dic-05	15,1%	0,0%	12,3%	0,7%	71,9%	3 935 570	2 940 874	523 378	5,62
Dic-06	11,5%	0,0%	12,7%	0,7%	75,1%	4 738 279	3 695 482	682 692	5,41

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

²⁰ Dada la naturaleza de las IMFNB, éstas presentan una exposición a riesgo mercado poco significativa, por lo que el indicador de apalancamiento global es casi equivalente al indicador de apalancamiento crediticio.

En cuanto a la constitución de los activos ponderados por riesgo del Sistema de Cajas Municipales, éstas muestran que la categoría de riesgo de 100% conformado básicamente por los créditos directos e indirectos (excepto los hipotecarios) tienen una participación en el período de diciembre 2001 y 2006 entre 71,9% y 75,6%. La categoría de riesgo del 50% está conformada por los créditos hipotecarios, mientras que las categorías de riesgo de 0% y 10% vienen estando conformadas por el resto de activos, como el disponible efectivo y depósitos de efectivo en otras instituciones de primer nivel, entre otros.

Los Sistemas de Cajas Rurales y EDPYMES muestran características similares a las CMAC. La evolución del indicador de palanca crediticia para el sistema de Cajas Rurales ha mostrado ligeros incrementos, pasando de niveles de 5,93 veces en diciembre del 2001, hasta 6,12 veces en diciembre del 2006, registrándose el nivel más alto en este período en el año 2004 cuando registró 6,44 veces el Patrimonio Efectivo. (Tabla XIX)

Tabla XIX

**Evolución de la Palanca Crediticia de las Cajas Rurales
(saldos expresados en miles de nuevos soles)**

Año	Activos y Créditos Contingentes por Categoría de Riesgo						APNR	Patrimonio Efectivo	Palanca Crediticia
	0%	10%	20%	50%	100%	TOTAL	(a)	(b)	(a)/(b)
Dic-01	13,0%	0,0%	9,8%	0,9%	76,3%	353 521	278 128	46 833	5,94
Dic-02	24,4%	0,0%	6,1%	1,2%	68,3%	448 070	314 263	53 025	5,93
Dic-03	24,7%	0,0%	6,5%	1,9%	66,9%	517 288	357 568	59 338	6,03
Dic-04	24,6%	0,0%	5,0%	1,1%	69,3%	619 922	439 313	68 187	6,44
Dic-05	25,5%	0,0%	7,7%	1,3%	65,5%	797 387	539 785	87 839	6,15
Dic-06	22,2%	0,0%	8,2%	1,0%	68,6%	890 470	629 540	102 791	6,12

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

Para el caso de las EDPYMES, en el período de análisis, el indicador de apalancamiento crediticio se ha incrementado de 2,19 veces en diciembre de 2001, hasta 4,35 veces en diciembre de 2006, duplicándose aproximadamente. Los niveles del indicador para el caso de las EDPYMES, esta mostrando el mayor margen de intermediación que estas instituciones aún pueden manejar (Tabla XX).

Tabla XX
Evolución de la Palanca Crediticia de las EDPYMES
(saldos expresados en miles de nuevos soles)

Año	Activos y Créditos Contingentes por Categoría de Riesgo						APNR	Patrimonio Efectivo	Palanca Crediticia
	0%	10%	20%	50%	100%	TOTAL	(a)	(b)	(a)/(b)
Dic-01	4,1%	0,0%	13,9%	6,3%	75,7%	225 501	184 090	84 011	2,19
Dic-02	4,5%	0,0%	7,2%	10,1%	78,2%	284 753	241 103	103 843	2,32
Dic-03	3,4%	0,0%	10,0%	8,4%	78,1%	370 730	314 347	132 856	2,37
Dic-04	6,2%	0,0%	5,2%	5,5%	83,1%	473 119	410 978	142 347	2,89
Dic-05	3,3%	0,0%	4,5%	3,6%	88,6%	658 395	601 324	177 301	3,39
Dic-06	5,5%	0,0%	4,9%	1,8%	87,8%	1 023 154	917 376	210 843	4,35

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

Las Cajas Rurales y las EDPYMES, de acuerdo a la categoría de riesgo presentada, muestran niveles similares de riesgos, diferenciándose en la categoría de riesgo de 0%, conformados por la liquidez y los depósitos en el Banco Central; debido a que las Cajas Municipales y Rurales pueden captar depósitos, y por lo tanto están sujetos por norma a mantener mayores niveles de liquidez.

Para fines comparativos, en los cuadros XXI, XXII, XXIII se presentan el nivel de apalancamiento crediticio del sistema bancario, del Banco del Trabajo y MiBanco, respectivamente. Estas dos entidades bancarias están orientadas al otorgamiento de préstamos a las micro y pequeñas empresas, así como a los créditos de consumo. (Créditos minoristas)

En la Tabla XXI se aprecia que para el sistema bancario, los niveles de apalancamiento crediticio se han mantenido en promedio constantes, registrándose niveles de 7,72 y 7,94 veces el PE entre diciembre de 2001 y 2006. En cuanto a la participación por categoría de riesgo, los activos clasificados en categoría de riesgo de 100%, conformado por los créditos Directos e Indirectos han mostrado una participación menor o igual a 50%; esto, debido a que las instituciones bancarias, dentro de su oferta financiera consideran otros productos y servicios que tienen un nivel de riesgo menor. Asimismo para el caso de los activos con categoría del 0%, conformada por los activos líquidos, conformados por la disponibilidad de caja, efectivo y depósitos en el BCRP se ha venido incrementando de 31,4% en diciembre de 2001 a 39,8% en el 2006

Tabla XXI

Evolución de la Palanca Crediticia del Sistema Bancario

(saldos expresados en miles de nuevos soles)

Año	Activos y Créditos Contingentes por Categoría de Riesgo						APNR	Patrimonio Efectivo	Palanca Crediticia
	0%	10%	20%	50%	100%	TOTAL	(a)	(b)	(a)/(b)
Dic-01	31,4%	0,0%	10,3%	8,3%	50,0%	74 869 038	42 108 017	5 455 559	7,72
Dic-02	32,7%	0,0%	10,2%	7,7%	49,4%	76 102 369	42 064 051	5 340 955	7,88
Dic-03	35,7%	0,0%	7,3%	9,1%	47,9%	74 492 026	40 153 474	5 413 107	7,42
Dic-04	37,6%	0,1%	6,2%	9,7%	46,5%	77 682 874	40 840 007	5 789 516	7,05
Dic-05	41,1%	0,0%	6,9%	10,2%	41,7%	96 834 400	46 699 807	5 644 862	8,27
Dic-06	39,8%	0,2%	6,9%	11,1%	42,0%	109 521 490	53 577 212	6 746 805	7,94

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

Las Tablas XXII y XXIII, muestran las evoluciones del nivel de palanca crediticia de los bancos del Trabajo y Mibanco, ambas instituciones a pesar de especializarse en créditos minoristas (préstamos Microempresariales y Consumo), muestran algunas diferencias en cuanto a la composición de los activos ponderados. Para el caso del Banco del Trabajo, el nivel de apalancamiento crediticio es mayor que lo registrado por Mibanco, asimismo la participación de los activos con categoría del 0% es mayor para el caso del Banco del Trabajo; sin embargo, la participación de los créditos, que tienen una categoría de 100% es menor para el caso del banco del Trabajo.

Tabla XXII**Evolución de la Palanca Crediticia del Banco del Trabajo****(saldos expresados en miles de nuevos soles)**

Año	Activos y Créditos Contingentes por Categoría de Riesgo						APNR	Patrimonio Efectivo	Palanca Crediticia
	0%	10%	20%	50%	100%	TOTAL	(a)	(b)	(a)/(b)
Dic-01	22,1%	0,0%	11,5%	3,3%	63,2%	640 094	429 537	56 887	7,55
Dic-02	27,0%	0,0%	2,7%	3,1%	67,2%	919 140	636 663	66 585	9,56
Dic-03	32,3%	0,0%	3,1%	5,3%	59,4%	1 181 274	739 701	81 260	9,10
Dic-04	32,0%	0,0%	1,1%	7,3%	59,5%	1 429 093	905 670	97 513	9,29
Dic-05	28,6%	0,0%	1,7%	9,9%	59,8%	1 608 764	1 047 119	110 086	9,51
Dic-06	51,2%	0,0%	2,6%	7,4%	38,7%	2 524 618	1 083 975	123 292	8,79

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

Tabla XXIII**Evolución de la Palanca Crediticia de Mibanco****(saldos expresados en miles de nuevos soles)**

Año	Activos y Créditos Contingentes por Categoría de Riesgo						APNR	Patrimonio Efectivo	Palanca Crediticia
	0%	10%	20%	50%	100%	TOTAL	(a)	(b)	(a)/(b)
Dic-01	10,7%	0,0%	1,2%	0,5%	87,6%	250 053	220 277	48 380	4,55
Dic-02	8,0%	0,0%	1,0%	0,4%	90,6%	384 417	349 934	79 051	4,43
Dic-03	12,3%	0,0%	0,2%	1,0%	86,5%	491 624	427 901	87 192	4,91
Dic-04	14,4%	0,0%	2,8%	1,3%	81,5%	548 311	453 645	89 927	5,04
Dic-05	16,2%	0,0%	7,9%	1,4%	74,5%	912 013	700 240	98 600	7,10
Dic-06	15,0%	0,0%	8,1%	1,6%	75,3%	1 312 241	1 020 007	124 973	8,16

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

CAPITULO VII

EJERCICIOS DE APLICACIÓN DEL MÉTODO ESTANDAR

PARA LAS INSTITUCIONES MICROFINANCIERAS

NO BANCARIAS

7.1 Consideraciones del NAC y Supuestos Empleados

El acuerdo vigente otorga una ponderación de riesgo de 100% a todos los créditos, sin distinción de las características de éste; a excepción de los créditos hipotecarios, que tienen asignado una ponderación de riesgo de 50%.

El NAC, para la determinación del nivel de capital a través del Método Estándar, propone una mayor discriminación respecto al acuerdo vigente, asignando ponderaciones de riesgo de acuerdo a la característica del crédito y del cliente.

Las principales variaciones propuestas por el NAC al acuerdo vigente, así como la adaptación a través de supuestos, para el cálculo del nivel de capital por riesgo crediticio son los siguientes:

i) La aplicación de una ponderación del 150% para préstamos que se consideren sumamente riesgosos, con clasificaciones menores a B3

Para el ejercicio de aplicación se hace el supuesto de que todos los créditos en situación de vencidos y judiciales (cartera atrasada), son de un nivel de riesgo alto. Por esta razón la ponderación de estos créditos será del 150%

ii) La ampliación de la gama de colaterales, garantías y derivados del crédito que pueden aceptar los bancos, los que incluyen la mayoría de los instrumentos financieros. Además se aumenta la gama de garantes reconocidos y se incluyen entidades clasificadas en A3 o superiores.

Los créditos con garantías reales presentan menores niveles de riesgos dado que tienen un colateral. Sin embargo, las variaciones de los niveles de riesgo para el ejercicio de aplicación a desarrollarse no serán tomadas en cuenta.

iii) En el nuevo acuerdo también se incluyen tratamientos específicos para las exposiciones minoristas, en donde se les aplicará una ponderación por riesgo del 75%. El Acuerdo de Capital vigente (Basilea I) pondera los créditos y contingentes con un nivel de riesgo de 100%, a excepción de los créditos Hipotecarios (50%). Para el caso de los créditos hipotecarios el Comité propone una ponderación del 35%.

Para los ejercicios de aplicación que se presentan, se tomará en cuenta la siguiente variación de los ponderadores, de acuerdo a las consideraciones y supuestos mencionados:

Norma Vigente SBS

Ponderador 100%: Créditos MES, COMERCIAL y CONSUMO

Ponderador 50%: Créditos HIPOTECARIOS

Ejercicio de Aplicación -Simulación Basilea II

Ponderador 100%: COMERCIAL

Ponderador 75% (créditos minoristas): Créditos MES y CONSUMO

Ponderador 35%: Créditos HIPOTECARIOS

Ponderador 150%: Créditos atrasados

7.2 Simulaciones de la propuesta del NAC

En los Anexos del estudio 1,2 y 3 se presentan las simulaciones realizadas a las IMFNB, de los ponderadores de riesgos establecidos con Basilea I y los propuestos por el NAC (Basilea II), haciendo un cuadro comparativo que nos permita medir la variación que presentarían los Activos Ponderados por Riesgo (APNR) respecto al riesgo crediticio.

Para estas simulaciones se tomará en cuenta las variaciones que en los APNR se tendrá de cada sistema microfinanciero, considerando la variación de su

aplicación a los créditos directos. Para ello, se realiza la simulación considerando el nivel de saldo de créditos directos al mes de diciembre de los años 2004, 2005 y 2006

7.3 Evaluación e implicancias de la Simulación

De las simulaciones realizadas y presentadas en los anexos del estudio, se ha obtenido los siguientes resultados de la variación de los APNR y la Palanca Crediticia con Basilea II, lo que se muestran en los Tablas XXIII, XXIV y XXV.

Tablas XXIV

Variación del nivel de Palanca Crediticia CMAC

Periodo	APNR Basilea I	Variación APNR ponderadores	APNR Basilea II	Patrimonio Efectivo	Palanca Crediticia Basilea I	Palanca Crediticia Basilea II
	(a)	(b)	(a) + (b) = (c)	(d)	(a)/(d)	(c) / (d)
Dic-04	2 287 786	- 387 609	1 900 177	413 474	5,53	4,60
Dic-05	2 940 874	- 496 385	2 444 489	523 378	5,62	4,67
Dic-06	3 695 482	- 610 381	3 085 101	682 692	5,41	4,52

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

Tabla XXV

Variación del nivel de Palanca Crediticia CRAC

Periodo	APNR Basilea I	Variación APNR ponderadores	APNR Basilea II	Patrimonio Efectivo	Palanca Crediticia Basilea I	Palanca Crediticia Basilea II
	(a)	(b)	(a)+(b) = (c)	(d)	(a)/(d)	(c) / (d)
Dic-04	439 313	- 70 539	368 775	68 187	6,44	5,41
Dic-05	539 785	- 88 826	450 959	87 839	6,15	5,13
Dic-06	629 540	- 104 418	525 122	102 791	6,12	5,11

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

Tabla XXVI

Variación del nivel de Palanca Crediticia EDPYMES

Periodo	APNR Basilea I	Variación APNR ponderadores	APNR Basilea II	Patrimonio Efectivo	Palanca Crediticia Basilea I	Palanca Crediticia Basilea II
	(a)	(b)	(a) + (b) = (c)	(d)	(a)/(d)	(c) / (d)
Dic-04	410 978	- 65 096	345 882	142 347	2,89	2,43
Dic-05	601 324	- 99 834	501 490	177 301	3,39	2,83
Dic-06	917 376	- 162 630	754 746	210 843	4,35	3,58

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

- De acuerdo a los resultados obtenidos en las tablas XXIV, XXV y XXVI, en términos generales, se puede apreciar el grado de reducción inmediata que tendría el nivel de apalancamiento crediticio de las IMFNB en caso de aplicarse los ponderadores propuestos en el NAC.
- Con la información a Diciembre de 2006, se puede apreciar que la mayor reducción de los niveles de este indicador estarían siendo el de las EDPYMES, cuyo indicador se reduciría en 17,7%, seguido de las Cajas Rurales 16,50% y las Cajas Municipales, 16,45%.
- Realizando el mismo ejercicio con la información al año 2005, el orden de importancia en la reducción del indicador de apalancamiento crediticio es 16,9% para las Cajas Municipales, 16,58% para las Cajas Rurales y 16,51% para las EDPYMES.

- Los grados de los niveles de reducción del indicador de apalancamiento crediticio en los tres sistemas evaluados no dependería necesariamente de los ponderadores propuestos en Basilea II, sino de las características de la conformación de la cartera de créditos principalmente, así como de la conformación de los activos por categoría de riesgo.
- La implicancia directa del menor nivel de apalancamiento crediticio, son los menores niveles de requerimiento mínimo de capital por parte de los accionistas, y el mayor margen de intermediación que presentarían estas instituciones. Sin embargo, este efecto se vería contrareestado por los requerimientos de capital asociado específicamente al riesgo operacional.
- En cuanto al mayor margen de intermediación que podrían presentar las IMFNB a partir de los menores requerimientos de capital, y teniendo en cuenta el crecimiento de los saldos de créditos que vienen registrando, habría una mayor demanda de financiamiento (fondeo) de parte de estas instituciones. Pudiendo ser estos fondos internos (banca de segundo piso_ COFIDE) o externos.
- El NAC es aplicado a todas las empresas del sistema financiero, inclusive las entidades que funcionan como banca de segundo piso (COFIDE y AGROBANCO). Sin embargo las implicancias del NAC en los costos de

financiamientos que estas instituciones otorgan, es tema de discusión y evaluación.

- El mayor nivel de demanda de las IMFNB, podrían darse a través de mayores niveles de captaciones de ahorro y depósitos a plazo, en caso de las CMAC y las CRAC ;y mayores financiamientos de líneas de créditos, para el caso de las EDPYMES, dado que estas últimas no captan depósitos del público.
- Las mayores demandas de financiamiento (fondeo), a través de las captaciones de ahorros y depósitos a plazo, podrían presionar a que las EDPYMES soliciten con mayor necesidad a la SBS, la conversión a empresas financieras, para poder ofrecer mayores productos y servicios.

CAPITULO VIII

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

- Las nuevas metodologías propuestas por el NAC para el cálculo del nivel de capital por riesgo crediticio, muestran una mejor forma de medir los niveles de capital de las instituciones financieras, las cuales estarán en función del perfil de riesgo y al grado de gestión que cada una realice.
- La aplicación del NAC para la determinación del riesgo crediticio en el sistema financiero peruano, específicamente aplicado al sistema microfinanciero no bancario (IMFNB), muestra algunas implicancias que podrían presentarse al momento de adoptar, en su oportunidad, las recomendaciones del Comité de Basilea.
- Los indicadores de apalancamiento por riesgo crediticio de las IMFNB, calculados a partir del acuerdo vigente (Basilea I), muestran que estas instituciones tienen un margen para incrementar su nivel de intermediación financiera. Al mes de diciembre del 2006, el indicador de apalancamiento de estas instituciones fueron de 5,41 para el caso de las CMAC, 6,12 para las CRAC y 4,35 para las

EDPYMES, respecto a su patrimonio efectivo (PE); en tanto que el límite definido por la SBS es de 11 veces el PE.

- La Propuesta del NAC con la aplicación del método estandarizado como cálculo del nivel de capital por riesgo crediticio, y sus propuestas de ponderadores para algunos tipos de créditos, de acuerdo a la calificación de la empresa, podría crear un incentivo perverso; puesto que aquellas IMFNB que tengan un desempeño regular, les resultaría más eficiente no presentar calificación de riesgos y ser asignados de acuerdo a la tabla de ponderadores propuesto en el NAC, un menor nivel de riesgo, y por lo tanto un menor nivel de constitución de capital.
- La aplicación del Método Estandarizado de acuerdo a la propuesta del NAC, genera una ventaja para estas instituciones; dado que el nivel de apalancamiento crediticio, de acuerdo a los ejercicios de aplicación presentados, se reduce, y con ello los requerimientos mínimos de capital por riesgo crediticio que deberían aportar los accionistas en estas instituciones.
- La mayor demanda de productos y servicios financieros, y el mayor margen de intermediación que podría presentarse con la aplicación del Método Estandarizado de Basilea II, ocasionaría una mayor demanda de líneas de financiamiento; entre ellas, los financiamientos realizados por la Banca de segundo piso (COFIDE).

- De lo anterior, el costo de fondeo también se vería afectado, dado que las recomendaciones del Comité de Basilea, también serían adoptadas por las entidades de segundo piso.
- Dado que la aplicación del Método Estandarizado representa menores niveles de apalancamiento por riesgo crediticio, el mayor impacto que presentarían estas instituciones respecto a los requerimientos de capital, provendrían de la asignación de capital por el riesgo operacional.
- La propuesta del NAC, en cuanto a la aplicación del Método Estándar para la determinación del nivel de capital por riesgo crediticio, incrementando los números de ponderadores; muestra una mayor discriminación del riesgo; y por lo tanto constituye una mejora en la afinación del nivel de determinación de capital para las IMFNB; sin embargo el nivel de estos ponderadores, estará determinado finalmente por la SBS.

CAPITULO IX

RECOMENDACIONES

- Los menores niveles del requerimiento de capital por riesgo crediticio, calculados a partir de la aplicación del método estandarizado propuesto por el NAC, a las IMFNB, sugiere mayores estudios y análisis de parte de las propias IMFNB, para una afinación de las recomendaciones del NAC, a la realidad del sistema financiero peruano.

- De lo anterior, y considerando el espíritu prudencial de la autoridad supervisora, es probable que la SBS considere, entre incrementar los ponderadores de riesgo propuestos por Basilea II, para algunos tipos de créditos, o mantener el actual nivel del ponderador; para que el cálculo de capital a través de estas metodologías no presente variaciones significativas.

- Las IMFNB presentan características similares en cuanto a la composición de sus niveles de activos y la forma de gestión de las mismas. Las mediciones de los niveles de riesgo en todos los tipos, aplicando las metodologías del NAC,

demandarán recursos adicionales estas entidades, las cuales pueden ser estudiadas y tratadas en función a la realidad de cada sistema microfinanciero.

- Si bien los acuerdos del Comité de Basilea buscan homogenizar los requerimientos de capital de las instituciones financieras; en el caso del Perú, las EDPYMES son las entidades que aún no captan depósitos del público, siendo relativamente más cara sus recursos de fondeo; además, estos recursos tienen una mayor exposición a las variaciones del mercado. Al respecto, será necesario que estas entidades continúen con el proceso de cumplimiento de los requisitos dispuestos por la SBS, para la ampliación de sus productos y servicios financieros.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (junio 2004). “Convergencia Internacional de medidas y normas de capital”. Banco de Pagos Internacionales, Suiza. <http://www.bis.org/publ/bcbs107esp.pdf>
- Clasificadora de Riesgo Humphereys Ltda. (junio 2004) “Disposiciones en el Área Bancaria Internacional; Acuerdo de Capital Basilea II.
http://www.humphreys.cl/file/boletines_pdf/ReporteBasilea2Jun04.pdf
- Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile (Diciembre 2006): “El Índice de Basilea en el Nuevo Marco de Capital” Documento de Trabajo Consultivo.
<http://www.sbif.cl/sbifweb/servlet/Biblioteca>
- Jornadas de Supervisión Financieras, Guatemala (Octubre 2002): “Retos y Responsabilidades del Administrador Bancario en el Manejo de Riesgos.
www.sib.gob.gt/es/Presentaciones_y_Conferencias
- Jaime Caruana, (junio 2004) “Basilea II: Un nuevo enfoque para la supervisión Bancaria”. Seminario Internacional Anual. (Washington 2004).
<http://www.sbs.gob.pe/journal/1CARUANA.pdf>

- Aristóbulo de Juan (2004) “Basilea II en los Sistemas Financieros Frágiles”
<http://www.sbs.gob.pe/journal/3DE%20JUAN.pdf>
- Luis Giorgio y Carlos Rivas: “El Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea: Efectos en Los Sistemas Financieros de América Latina y el Caribe”. Banco Interamericano de Desarrollo – BID (2003).
http://www.iadb.org/sds/publication/publication_3549_s.htm
- Javier Poggi, Manuel Luy, Sandra Vásquez y Eduardo Bastante. “ El Nuevo Acuerdo de Capital en Economías Emergentes: Un Estudio para el caso peruano” (2004) Superintendencia de Banca y Seguros
<http://www.sbs.gob.pe/journal/10POGGI.pdf>
- Cesar Rodríguez Batlle. “El Nuevo Acuerdo de Capital (Basilea II) y sus Alcances en la Regulación para la Banca de Desarrollo” (abril 2004). Programa ALIDE.BID.FOMIN
http://www.alide.org.pe/Pro_Semi05Objetivos_Brasil.asp
- Carlos Trucarte Artigas y Antonio Marcel Antuña.” Modelos Factoriales de Riesgo Crediticio: El Modelo de Basilea II y sus implicaciones”. (junio 2004). Banco de España.
<http://www.bde.es/informes/be/estfin/numero1/ef0113.pdf>

- Publicaciones SBS. “Basilea II”. Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2006) “Preguntas Frecuentes”

<http://www.sbs.gob.pe/portalsbs/BASILEA/PREGUNTAS.htm>

- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Resolución SBS N°.808-2003 “Reglamento para la Evaluación y Clasificación del Deudor y la Exigencia de Provisiones”

<http://www.sbs.gob.pe/PortalSbs/Normatividad/CompendioNormas.asp>

- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2007) “Cronograma de Implementación del Nuevo Acuerdo de Capital – Basilea II en el Sistema Financiero Peruano”.

http://www.sbs.gob.pe/portalsbs/BASILEA/cronograma_implementation_peru.pdf

- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2006-2007) “Presentaciones de Funcionarios” Basilea II

<http://www.sbs.gob.pe/portalsbs/BASILEA/presentaciones.htm>

ANEXOS

ANEXO 1

Simulación de la variación de los ponderadores de Riesgo de las CMAC.

Basilea I vs. Basilea II

Dic-04	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			TOTAL
Créditos Directos CMAC	330171	11760	15464	1017081	22954	76339	608608	3332	14091	85154		113	2185376

Ponderadores Basilea I	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
MES.COM.CON 100%	330171	11760	15464	1017081	22954	76339	608608	3332	14091				2099800
Hipotecarios 50%										42577		57	42634
Total CMAC	330171	11760	15464	1017081	22954	76339	608608	3332	14091	42577		57	2142433

Ponderadores Basilea II	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
Comerciales 100%	330171	11760											341930
Minoristas 75%				762811	17216		456456	2499					1238981
Hipotecarios 35%										14902			14902
Morosos 150%			23196			114509			21136			170	159011
TOTAL CMAC	330171	11760	23196	762811	17216	114509	456456	2499	21136	14902		170	1754825

VARIACIÓN DE LOS APNR - 387 609

Dic-05	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			TOTAL
Créditos Directos CMAC	488365	17479	24854	1296516	32040	88347	749258	4869	13465	122272	233	767	2838465

Ponderadores Basilea I	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
MES.COM.CON 100%	488365	17479	24854	1296516	32040	88347	749258	4869	13465				2715193
Hipotecarios 50%										61136	117	384	61636
Total CMAC	488365	17479	24854	1296516	32040	88347	749258	4869	13465	61136	117	384	2776829

Ponderadores Basilea II	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
Comerciales 100%	488365	17479											505844
Minoristas 75%				972387	24030		561944	3652					1562012
Hipotecarios 35%										21398	41		21438
Morosos 150%			37281			132521			20198			1151	191150
TOTAL CMAC	488365	17479	37281	972387	24030	132521	561944	3652	20198	21398	41	1151	2280444

VARIACIÓN DE LOS APNR - 496 385

Dic-06	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			TOTAL
Créditos Directos CMAC	634929	20372	31864	1607396	35665	100579	906872	4467	14309	141385	431	934	3499204

Ponderadores Basilea I	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
MES.COM.CON 100%	634929	20372	31864	1607396	35665	100579	906872	4467	14309				3356453
Hipotecarios 50%										70693	216	467	71375
Total CMAC	634929	20372	31864	1607396	35665	100579	906872	4467	14309	70693	216	467	3427829

Ponderadores Basilea II	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
Comerciales 100%	634929	20372											655301
Minoristas 75%				1205547	26749		680154	3350					1915800
Hipotecarios 35%										24742	76		24818
Morosos 150%			47796			150869			21464			1401	221529
TOTAL CMAC	634929	20372	47796	1205547	26749	150869	680154	3350	21464	24742	76	1401	2817448

VARIACIÓN DE LOS APNR - 610 381

ANEXO 2

Simulación de la variación de los ponderadores de Riesgo de las CRAC

Basilea I vs. Basilea II

Dic-04	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			TOTAL
Créditos Directos CRAC	47.192	19.356	8.039	167.102	22.726	18.859	108.802	993	3.562	34.761	5	436	431.833

Ponderadores Basilea I		Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
		Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
MES.COM,CON	100%	47.192	19.356	8.039	167.102	22.726	18.859	108.802	993	3.562	-	-	-	396.631
Hipotecarios	50%										17.381	3	218	17.601
Total CMAC		47.192	19.356	8.039	167.102	22.726	18.859	108.802	993	3.562	17.381	3	218	414.232

Ponderadores Basilea II		Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
		Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
Comerciales	100%	47.192	19.356											66.548
Minoristas	75%				125.327	17.045		81.602	745					224.717
Hipotecarios	35%										6.083	1		6.084
Morosos	150%			12.059			28.289			5.343			654	46.344
TOTAL CMAC		47.192	19.356	12.059	125.327	17.045	28.289	81.602	745	5.343	6.083	1	654	343.693

VARIACIÓN DE APNR (70.539)

Dic-05	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			TOTAL
Créditos Directos CRAC	70.303	16.818	7.776	210.960	21.563	22.618	141.536	1.270	3.648	38.569	5	522	535.588

Ponderadores Basilea I		Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
		Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
MES.COM,CON	100%	70.303	16.818	7.776	210.960	21.563	22.618	141.536	1.270	3.648				496.492
Hipotecarios	50%										19.285	3	261	19.548
Total CMAC		70.303	16.818	7.776	210.960	21.563	22.618	141.536	1.270	3.648	19.285	3	261	516.040

Ponderadores Basilea II		Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
		Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
Comerciales	100%	70.303	16.818											87.121
Minoristas	75%				158.220	16.172		106.152	953					281.497
Hipotecarios	35%										6.750	1		6.750
Morosos	150%			11.664			33.927			5.472			783	51.846
TOTAL CMAC		70.303	16.818	11.664	158.220	16.172	33.927	106.152	953	5.472	6.750	1	783	427.214

VARIACIÓN DE APNR - 88.826

Dic-06	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			TOTAL
Créditos Directos CRAC	87.309	15.759	7.977	262.717	17.641	27.186	176.789	1.309	5.603	34.154	38	925	637.407

Ponderadores Basilea I		Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
		Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
MES.COM,CON	100%	87.309	15.759	7.977	262.717	17.641	27.186	176.789	1.309	5.603				602.290
Hipotecarios	50%										17.077	19	463	17.559
Total CMAC		87.309	15.759	7.977	262.717	17.641	27.186	176.789	1.309	5.603	17.077	19	463	619.849

Ponderadores Basilea II		Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
		Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
Comerciales	100%	87.309	15.759											103.068
Minoristas	75%				197.038	13.231		132.592	982					343.842
Hipotecarios	35%										5.977	7		5.984
Morosos	150%			11.965			40.779			8.405			1.388	62.538
TOTAL CMAC		87.309	15.759	11.965	197.038	13.231	40.779	132.592	982	8.405	5.977	7	1.388	515.431

VARIACIÓN DE APNR - 104.418

Fuente: SBS

Elaboración: Propia

ANEXO 3

Simulación de la variación de los ponderadores de las EDPYMES. Basilea I vs. Basilea II

Dic-04	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			TOTAL
Créditos Directos EDPYMES	23.051	882	12.675	265.919	4.590	18.686	16.198	81	494	39.772	1.164	3.978	387.490

Ponderadores Basilea I		Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
		Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
MES,COM,CON	100%	23.051	882	12.675	265.919	4.590	18.686	16.198	81	494	-	-	-	23.933
Hipotecarios	50%										19.886	582	1.989	22.457
Total CMAC		23.051	882	12.675	265.919	4.590	18.688	16.198	81	494	19.886	582	1.989	365.033

Ponderadores Basilea II		Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
		Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
Comerciales	100%	23.051	882											215.091
Minoristas	75%				199.439	3.443		12.149	61					7.164
Hipotecarios	35%										6.960	204		53.750
Morosos	150%			19.013			28.029			741			5.967	299.937
TOTAL CMAC		23.051	882	19.013	199.439	3.443	28.029	12.149	61	741	6.960	204	5.967	299.937

VARIACIÓN DE APNR (85.096)

Dic-05	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			TOTAL
Créditos Directos EDPYMES	31.072	844	10.864	385.650	3.889	21.011	34.755	65	676	41.745	1.154	3.922	535.647

Ponderadores Basilea I		Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
		Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
MES,COM,CON	100%	31.072	844	10.864	385.650	3.889	21.011	34.755	65	676	-	-	-	488.826
Hipotecarios	50%										20.873	577	1.961	23.411
Total CMAC		31.072	844	10.864	385.650	3.889	21.011	34.755	65	676	20.873	577	1.961	512.237

Ponderadores Basilea II		Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
		Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
Comerciales	100%	31.072	844											31.916
Minoristas	75%				289.238	2.917		26.066	49					318.269
Hipotecarios	35%										7.305	202		7.507
Morosos	150%			16.296			31.517			1.014			5.883	54.710
TOTAL CMAC		31.072	844	16.296	289.238	2.917	31.517	26.066	49	1.014	7.305	202	5.883	412.402

VARIACIÓN DE APNR (99.834)

Dic-06	Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			TOTAL
Créditos Directos EDPYMES	43.538	686	6.535	598.842	3.380	25.372	76.844	195	1.132	37.548	1.008	3.197	798.277

Ponderadores Basilea I		Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
		Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
MES,COM,CON	100%	43.538	686	6.535	598.842	3.380	25.372	76.844	195	1.132	-	-	-	756.524
Hipotecarios	50%										18.774	504	1.598	20.876
Total CMAC		43.538	686	6.535	598.842	3.380	25.372	76.844	195	1.132	18.774	504	1.598	777.401

Ponderadores Basilea II		Comerciales			A Microempresas			Consumo			Hipotecarios para Vivienda			Créditos Ponderados
		Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	Vigentes	Refi y Rest.	Atrasados	
Comerciales	100%	43.538	686											44.224
Minoristas	75%				449.131	2.535		57.633	146					509.446
Hipotecarios	35%										6.571	176		6.747
Morosos	150%			9.803			38.058			1.698			4.795	54.354
TOTAL CMAC		43.538	686	9.803	449.131	2.535	38.058	57.633	146	1.698	6.571	176	4.795	614.771

VARIACIÓN DE APNR (182.630)

Fuente: SBS

Elaboración: Propia