

Cálculo del Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo Operacional

María Teresa Silva Flores¹

Maestría en Finanzas Corporativas, Escuela de Postgrado de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC, Lima, Perú)

RESUMEN

La reciente crisis financiera internacional ha dejado de manifiesto la importancia de contar con un efectivo sistema de gestión de riesgos en las entidades financieras. Es por ello que en el Perú, la Superintendencia de Banca Seguros y AFP (SBS) exige a las empresas del sistema financiero, a través de su Resolución SBS N° 2115-2009, cumplir con ciertos lineamientos para el cálculo del requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo operacional (2009c). Este cálculo puede utilizar el método del indicador básico (BIA), método estándar alternativo (ASA) o métodos avanzados (AMA) y para hacer uso de los métodos ASA y AMA se necesita tener autorización previa de la SBS.

Este artículo tiene como objetivo fomentar el uso del método ASA respecto al BIA en entidades financieras que inician operaciones en el mercado peruano o se encuentran en proceso de obtener la licencia de funcionamiento por parte de la SBS. Para ello, se ha implementado el método ASA en una financiera ficticia con cinco meses de operación, obteniendo como resultado la reducción del efecto de la inmovilización de recursos y el incremento de la rentabilidad, al permitir concretar oportunidades de negocio con mayor eficiencia.

PALABRAS CLAVE

¹ Experiencia en análisis de estados financieros y gestión integral de riesgos usando metodologías COSO, ERM, ARO, Basilea, COBIT, ITIL e ISO 27001, evaluación del control interno en procesos operativos y sistemas. E-mail: maritere@gmail.com

Silva Flores, M. T. (2013). Cálculo del Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo Operacional. *Sinergia e Innovación*, 1(2), 1-25.

Fecha de recepción: 22/10/13

Fecha de aceptación: 15/11/13

Riesgo operacional; gestión de riesgo; método estándar alternativo

Calculations for the Required Effective Equity for Operational Risk

ABSTRACT

The recent international financial crisis has shown the importance of effective risk management in financial entities. Therefore, the Peruvian Bank, Insurance and Private Retirement Fund Managers Superintendency's (*Superintendencia de Bancos, Seguros y Administradoras de Fondo de Pensiones*, or SBS) Resolution SBS N° 2115-2009 requires all financial entities comply with certain norms to determine the required effective equity for operational risk. This calculation can be made using the basic indicator approach (BIA), alternative standard approach (ASA) o advanced methods approach (AMA). Use of ASA and AMA requires prior approval from the SBS.

This article seeks to promote the use of the ASA method over BIA in financial entities that begin operations in Peru or are in the process of obtaining a license to operate from the SBS. To do so, the ASA method was applied to a hypothetical financial entity that had operated for five months. The results reduced frozen assets and increased profitability by allowing the entity to act upon business opportunities more efficiently.

KEYWORDS

Operational risk; risk management; alternative standard approach

Introducción

En los últimos años, el Perú viene siendo visto internacionalmente como un país exitoso económicamente reflejándose el mismo en su calificación de riesgo soberano (Ministerio de Economía y Finanzas, República del Perú, 2013). Este crecimiento económico genera un entorno de mucha atracción a las inversiones sobre todo en el sector financiero, el cual se encuentra en expansión con las operaciones de nuevas entidades financieras tanto nacionales como extranjeras.

Por otro lado, la Superintendencia de Banca Seguros y AFP (SBS) exige a las empresas del sistema financiero, a través de su Resolución SBS N° 2115-2009, el cálculo del requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo operacional, este cálculo puede utilizar el método del indicador básico (BIA), método estándar alternativo (ASA) o métodos avanzados (AMA) (2009c).

Es por ello que este artículo pretende ser una guía de implementación del método estándar alternativo (ASA) para las nuevas entidades financieras en el mercado financiero peruano, debido a que a la fecha las nuevas entidades financieras implementan el método del indicador básico (BIA) y no apuestan por el método ASA, a pesar que la resolución de la SBS sí lo permite. Asimismo, el método ASA tiene como fin optimizar el requerimiento de capital regulatorio en relación al uso del método BIA y fortalecer el gobierno corporativo a través de mejores prácticas de gestión del riesgo operacional implementadas en toda la organización.

Para explicar la implementación del método ASA, se ha creado la hipotética Financiera Procredit cuyo supuesto parte con su inicio de operaciones a inicios de 2013 en el sector microfinanciero y cuyas operaciones se realizan en dos agencias estratégicas: en los distritos de Comas y de Villa el Salvador.

Esta guía desarrolla una serie de actividades tomadas del informe de cumplimiento de los requisitos para solicitar la autorización para el uso del método estándar alternativo para el cálculo del requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo operacional de la SBS (2009d).

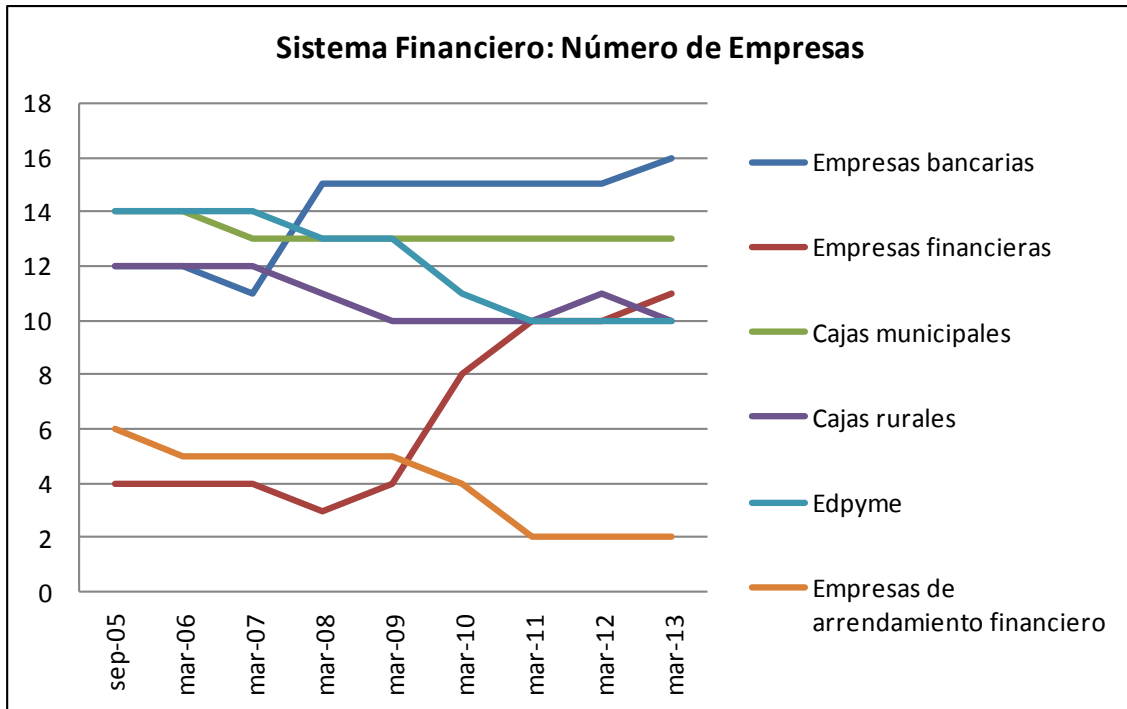
Del análisis desarrollado, se puede evidenciar que la implementación de la metodología propuesta en la Financiera Procredit traerá beneficios en el cálculo de patrimonio por riesgo operacional en un 92% con referencia a si sólo implementa el método del indicador básico (BIA).

Entorno

Entorno peruano

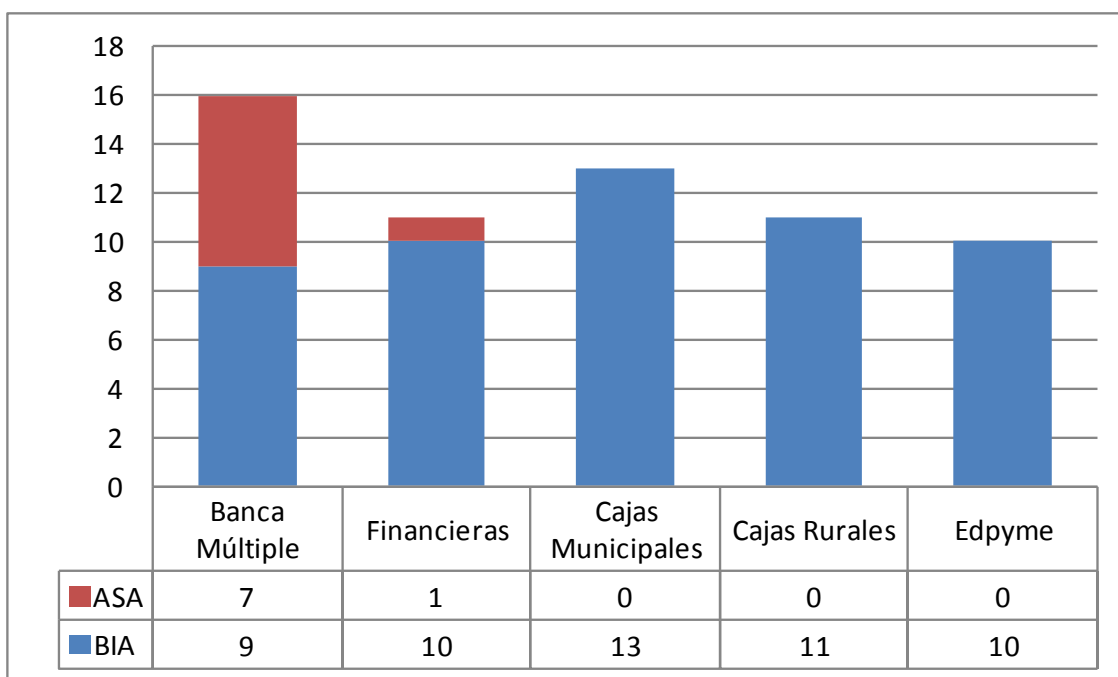
En los últimos años el sistema financiero peruano se encuentra en constante crecimiento; resaltando las empresas bancarias y financieras, como se puede apreciar en el Gráfico 1.

Gráfico 1 Sistema Financiero: Número de Empresas



Fuente: Elaboración propia a partir de Superintendencia de Bancos, Seguros y AFP, 2008a; 2008b; 2009a; 2009b; 2009e; 2009f; 2010a; 2010b; 2010c; 2010d; 2011a; 2011b; 2011c; 2011d; 2012a; 2012b; 2012c; 2012f; 2013a.

A partir del 01 de julio del 2009, entró en vigencia la Resolución SBS N° 2115 -2009 Reglamento para el Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo Operacional y en dicho año la financiera Crediscotia y los bancos Banco Continental, Banco del Crédito del Perú, Banco Scotiabank, Banco Interbank, HSBC Bank Perú y el Banco Ripley obtuvieron la autorización por parte de la SBS para usar el método estándar alternativo y en el 2010 MiBanco también obtuvo la autorización (Banco de Crédito del Perú, 2009; BBVA Continental, 2009; Crediscotia, 2009; HSBC, 2009; Interbank, 2009; Scotiabank, 2009; Banco Ripley, 2009; MiBanco, 2010). Esto tuvo como resultado el siguiente estatus en el sistema financiero:

Gráfico 2 Uso de métodos ASA y BIA en entidades financieras, octubre 2012

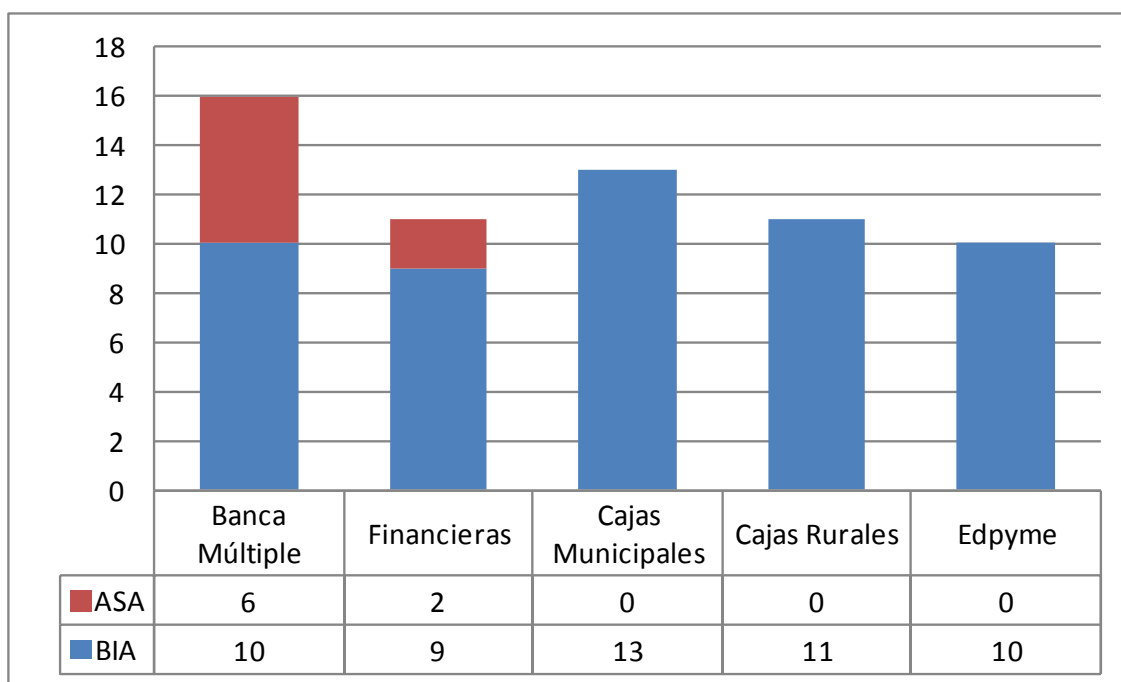
Fuente: Elaboración propia a partir de Superintendencia de Bancos, Seguros y AFP, 2012d.

Para obtener la autorización, estas entidades financieras diseñaron e implementaron lo siguiente: una base de datos de eventos de pérdida, *keyriskindicator* (indicadores claves de riesgo o KRIs), gestores de riesgo operativo, *risk control self-assessment* (autoevaluación de riesgos y control o RCSA), evaluación de riesgos de nuevas iniciativas, continuidad de negocios, gestión de proveedores críticos, seguridad de la información, capacitación anual, políticas y normas de riesgo operativo.

Adicionalmente, el Banco Continental realiza la evaluación anual de los riesgos operativos por áreas de negocios a través de la herramienta Trans-Var y la gestión de eventos de pérdida se realiza a través de la herramienta SIRO (BBVA Continental, 2009). El Banco Interbank usa el software Reveleus como solución informática que integra las herramientas y flujos de trabajo necesarios para apoyar la gestión del riesgo operacional (Interbank, 2009). El Banco HSBC tiene implementado el sistema de gestión de riesgo operacional llamado GORDON, el cual está disponible en todos los HSBC del mundo y soporta la metodología establecida por el grupo (HSBC, 2009). Finalmente, el Banco Ripley obtuvo un software especializado llamado Accelerate (Banco Ripley, 2009).

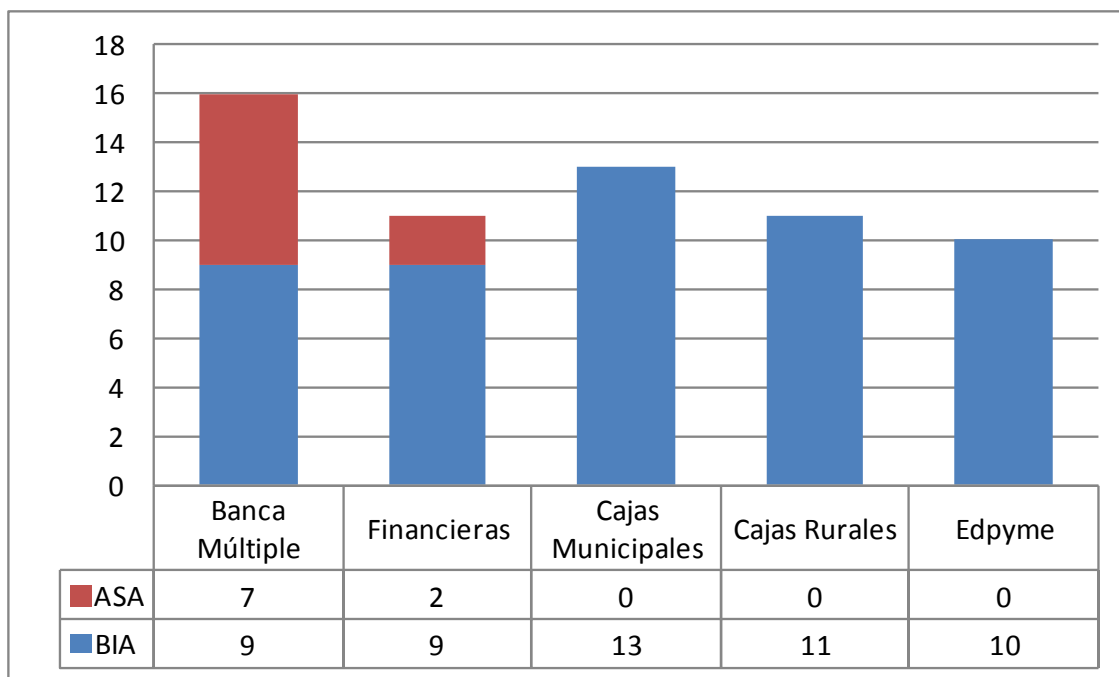
En noviembre del 2012, HSBC Bank Perú perdió la autorización para usar el método ASA aumentando su requerimiento de capital en un 116% y en diciembre del 2012 la financiera Edyficar obtuvo la autorización reduciendo su requerimiento de capital por riesgo operativo en un 86% (Edyficar, 2012; Superintendencia de Bancos, Seguros y AFP, 2012e). Esto dio como resultado el siguiente estatus en el sistema financiero:

Gráfico 3 Uso de métodos ASA y BIA en entidades financieras, diciembre 2012



Fuente: Elaboración propia a partir de Superintendencia de Bancos, Seguros y AFP, 2012e.

En abril del 2013, el Banco Falabella obtuvo la autorización para usar el método ASA reduciendo su requerimiento de capital por riesgo operativo en un 78% (Superintendencia de Bancos, Seguros y AFP, 2013b). Esto dio como resultado el siguiente estatus en el sistema financiero:

Gráfico 4 Uso de métodos ASA y BIA en entidades financieras, abril 2013

Fuente: Elaboración propia a partir de Superintendencia de Bancos, Seguros y AFP, 2013b.

De las entidades financieras que obtuvieron la autorización para usar el método estándar alternativo, se observa que un banco pequeño como el Banco Ripley con un capital social de S/.129,848 miles de nuevos soles y un total de activos de S/.1,263,212 miles de nuevos soles pudo implementar el método. Por esto que podemos concluir que las entidades financieras y cajas municipales se encuentran en la capacidad de implementar este método, de acuerdo al análisis de tamaño de las entidades financieras por capital social y total de activos promedio del siguiente cuadro:

Tabla 1 Capital social y activos de las principales entidades financieras, abril 2013

	Total (En miles de nuevos soles)	
	Capital Social	Activos
Banco de Crédito	3,752,617	91,007,937
Banco Scotiabank	2,852,817	37,019,260
Banco Continental	2,724,770	53,687,765
Banco Interbank	1,661,838	27,772,431
Banco HSBC	670,552	4,253,357

	Total (En miles de nuevos soles)	
	Capital Social	Activos
Banco Mi Banco	449,650	5,655,044
Banco Falabella	304,400	2,953,627
Banco Ripley	129,848	1,263,212
Prom Entidades Bancarias	900,971	15,705,338
Min Entidades Bancarias	48,210	285,852
Financiera CrediScotia	320,854	3,568,239
Financiera Edyficar	203,621	3,367,133
Prom Entidades Financieras	110,292	1,039,024
Prom Cajas Municipales	188,826	2,200,235
Prom Cajas Rurales	13,084	244,849
Prom Entidades Edpymes	15,405	124,641

Fuente: Elaboración propia a partir de Superintendencia de Bancos, Seguros y AFP, 2013c

Entorno mundial

En 1974, el Comité de Basilea fue creado por un grupo de bancos y autoridades de los bancos centrales del G-10 (Bélgica, España, Francia, Canadá, Alemania Italia, Japón, Luxemburgo, Holanda, Suecia, USA, UK, Suiza) con el objetivo de mejorar la colaboración entre las entidades de supervisión bancaria (Bank for International Settlements, 2013a).

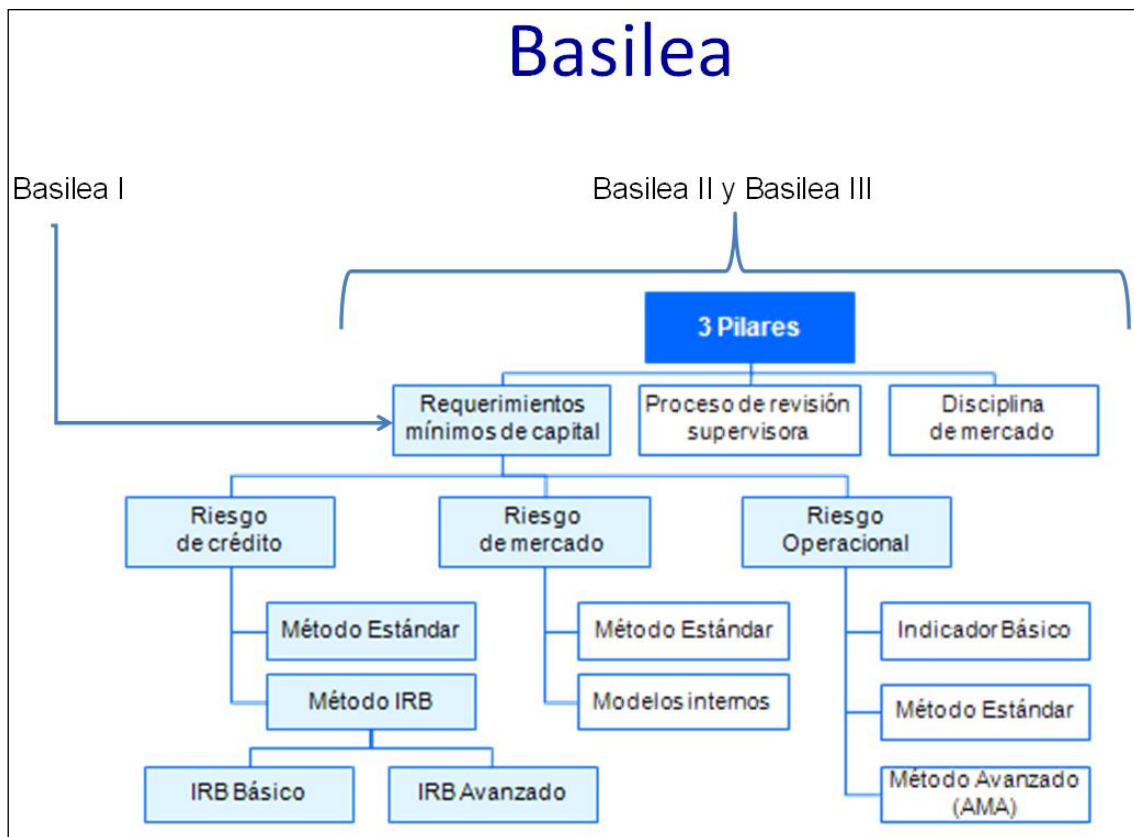
El comité estableció requerimientos mínimos de capital para las entidades financieras y estándares de supervisores y lineamientos amplios y al mismo tiempo es un comité que recomienda mejores prácticas financieras bancarias.

Basilea II establece tres pilares para contribuir conjuntamente al sistema financiero seguro, sólido y eficiente, que son los siguientes:

- Pilar I : Requerimiento mínimo de capital
- Pilar II : Proceso de supervisión bancaria
- Pilar III: Disciplina de mercado (transparencia informativa)

La propuesta se orienta a la aplicación de modelos más sofisticados de medición del riesgo; de esta manera se pasa de un enfoque tipo contable a otro que propicia un manejo dinámico de los riesgos. Se calculan, en base a los activos ponderados por su riesgo, con nuevos criterios que reflejen de manera más ajustada el cambio en el perfil de riesgo de las entidades.

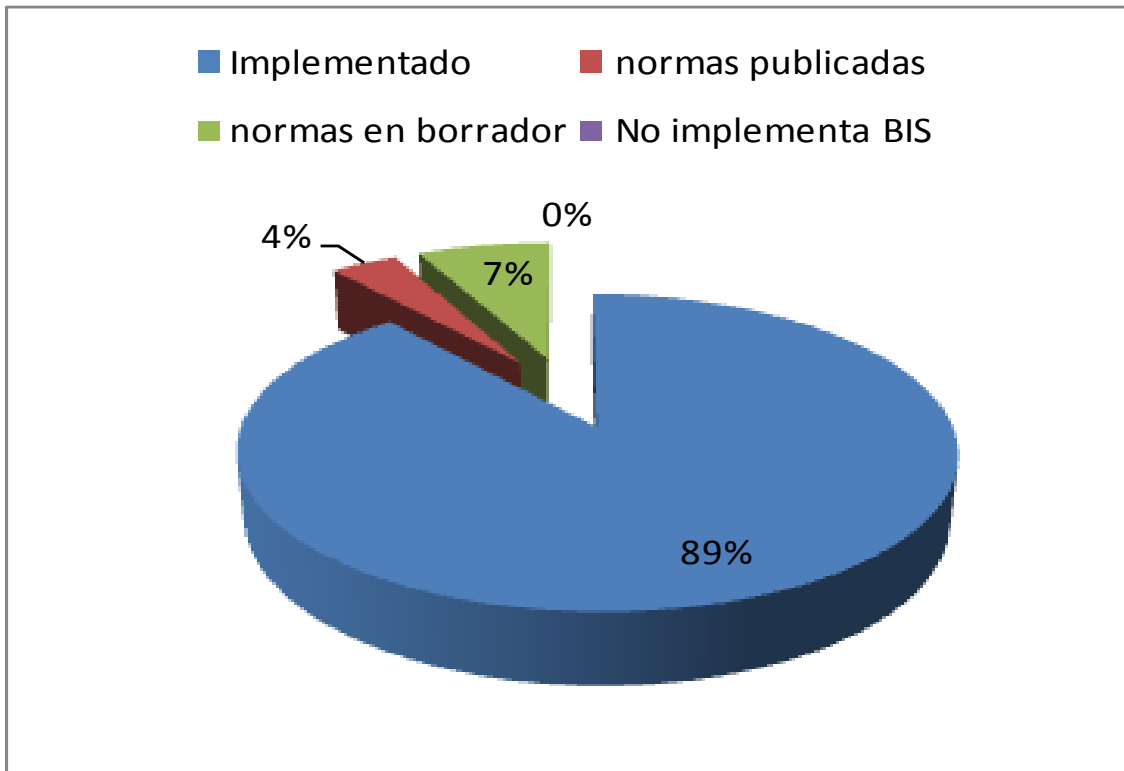
Ilustración 1 Basilea



Fuente: Atos Consulting & Technology Services (s.f.)

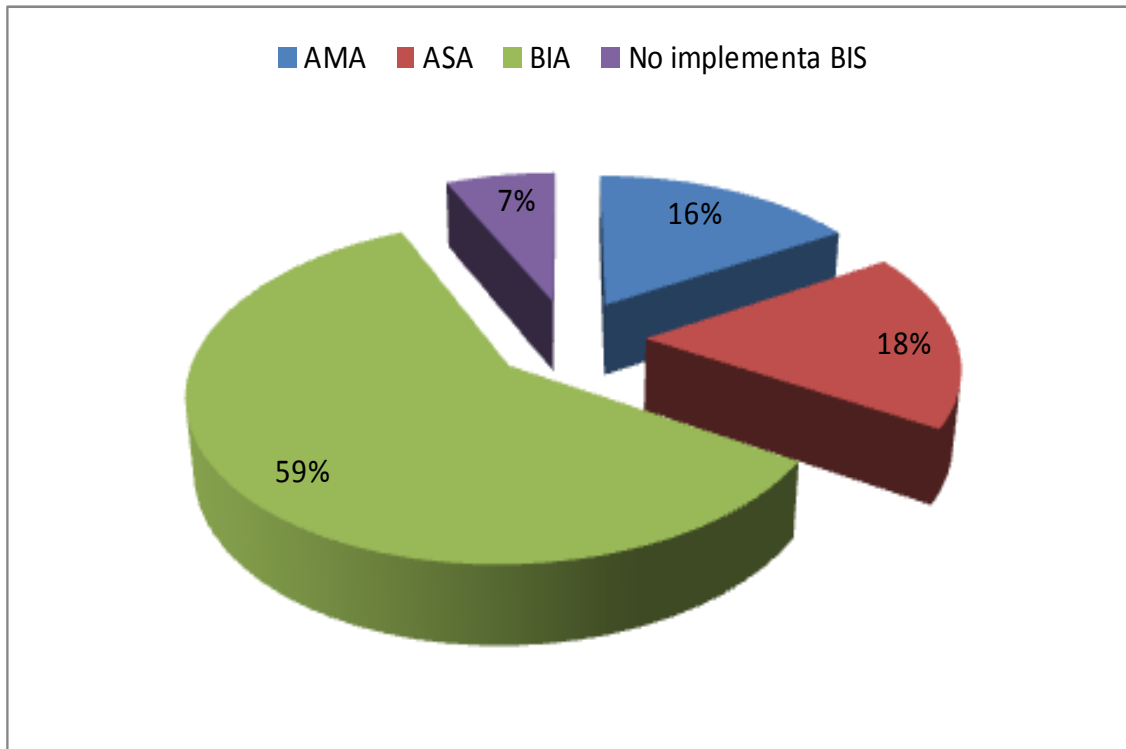
Implementación de Basilea II

De las veintisiete jurisdicciones miembros del Comité de Basilea (*Basel Committee on Banking Supervision* o "BCBS"), veinticuatro países ya han implementado íntegramente Basilea II. Estados Unidos, que es una de las tres jurisdicciones que todavía no lo ha hecho, ha publicado su normativa definitiva para transponer Basilea II, aunque sus bancos más grandes aún continúan en el periodo de aplicación en paralelo de los métodos avanzados. Las otras dos jurisdicciones (Argentina y Rusia) también han iniciado el proceso de implementación de Basilea II y prevén publicar sus normativas definitivas durante este año.

Gráfico 5 Países que han implementado Basilea II al 2013

Fuente: Elaboración propia a partir de Bank for International Settlements, 2013b.

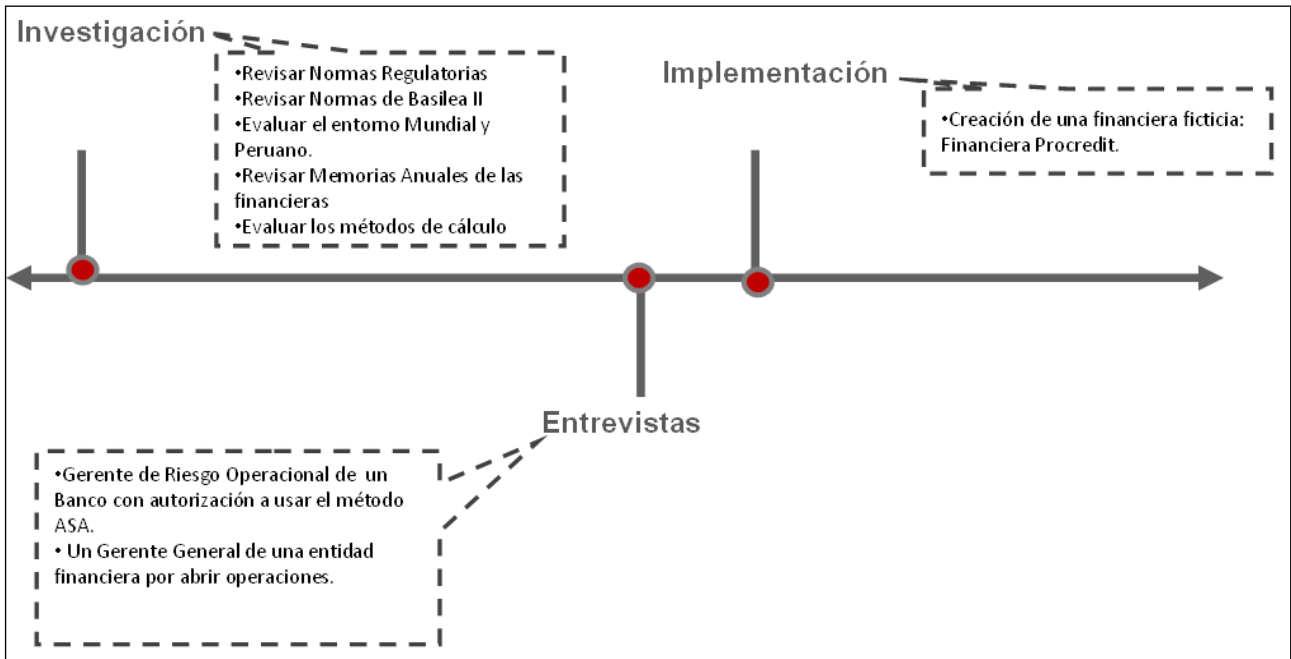
De las setenta y tres jurisdicciones miembros del FSI (*The Financial Stability Institute*), doce países ya han regulado y se encuentran en proceso de implementación del método AMA como Bermuda de América del Norte, Perú de América del Sur, Nueva Zelanda de Oceanía, tres países de Asia y seis países europeos; trece países han regulado el método ASA (seis países europeos, cinco países asiáticos, dos africanos) y finalmente de los cinco países que no han implementado Basilea, tres son de África y dos de Europa.

Gráfico 6 Uso de métodos AMA, ASA y BIA hasta julio 2013

Fuente: Elaboración propia a partir de Bank for International Settlements, 2013c

Proceso de investigación

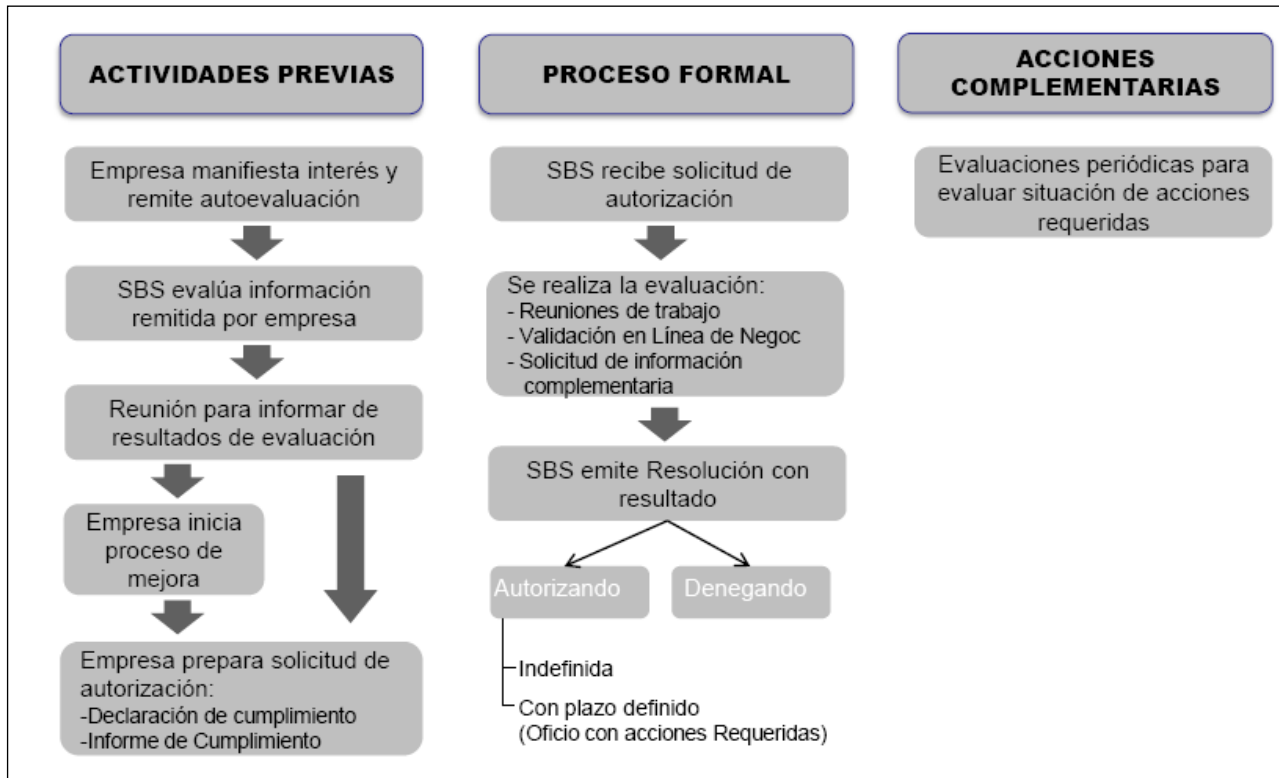
El proceso de investigación consta de tres fases: investigación, entrevistas e implementación, los cuales se detallan en el Gráfico 7.

Gráfico 7 El proceso de investigación

Fuente: Elaboración propia

Proceso para solicitar la autorización para el uso del método ASA

El proceso de investigación consta de tres fases: investigación, entrevistas e implementación, los cuales se detallan en el Grafico 8.

Gráfico 8 Proceso para solicitar la autorización para el uso del método ASA

Fuente: Class Consulting, 2013.

La SBS brinda autorización para usar el método estándar alternativo para el cálculo de patrimonio efectivo por riesgo operacional sólo a aquellas empresas del sistema financiero que cuentan con un adecuado gobierno corporativo y mejores prácticas de gestión del riesgo operacional implementadas a través de toda la organización (Superintendencia de Bancos, Seguros y AFP, 2009d). Esta autorización, además de ser un reconocimiento a la gestión de riesgo, permite optimizar el requerimiento de capital regulatorio en relación al uso del método básico, reduciendo el efecto de la inmovilización de recursos y apoyando el incremento de la rentabilidad al permitir concretar oportunidades de negocio con mayor eficiencia. La gestión efectiva de este riesgo permite que el requerimiento de capital refleje el perfil de riesgo de la entidad, evitando con ello su uso ineficiente y garantizando al mismo tiempo su solvencia.

Asimismo, esta autorización reconoce que se ha desarrollado una práctica sólida en la gestión de riesgos operacionales, seguridad de información y continuidad de negocio, la misma que es consistente con el apetito por riesgo de la entidad financiera y que se sustenta en un estricto cumplimiento de los requerimientos regulatorios y las mejores prácticas internacionales en la gestión.

Resultados

Actualmente, el cálculo del requerimiento patrimonial por riesgo operativo para la financiera Procredit es a través del método BIA.

Debido a que la financiera cuenta con menos de doce meses de operación y siguiendo los pasos establecidos en la Resolución SBS N° 2115-2009, el cálculo del requerimiento patrimonial, será equivalente al 15% del margen bruto acumulado durante el periodo que viene operando (2009c).

$$R = MO \times \alpha$$

Donde:

R : Requerimiento patrimonial por riesgo operacional
 MO : Margen operacional bruto acumulado durante el periodo que viene operando
 α : Factor fijo igual a 15%

A mayo de 2013, el cálculo por el método BIA es el siguiente:

Cálculo del Requerimiento Patrimonial MÉTODO BÁSICO	
Composición del Indicador de exposición	MAYO 2013
(+) INGRESOS	
INGRESOS FINANCIEROS	3, 300, 000
GASTOS	
(-) GASTOS FINANCIEROS	<u>-1, 230, 000</u>
Margen operacional bruto anualizado	<u>2, 070, 000</u>
 Durante los 12 primeros meses de operación el requerimiento Patrimonial es el margen operacional bruto por 15%	
Margen operacional bruto anualizado	2, 070, 000
α	15%
K_{RD}	= 2' 070, 000 310, 500

Fuente: Elaboración propia

Siguiendo los pasos establecidos en la Resolución SBS N° 2115-2009 (2009c) para el cálculo patrimonial usando el método ASA, la banca minorista se ha determinado en función al promedio de los saldos de las cuentas asociadas de los créditos y las inversiones de los últimos doce meses, siendo multiplicado por el factor fijo de 0.035.

Para las líneas de negocio diferentes a banca minorista y banca comercial se utilizará el margen operacional acumulado de estas líneas.

En este caso el requerimiento patrimonial será equivalente a la suma de los resultados del producto de los factores fijos beta por los indicadores de exposición.

$$R = \sum_{i=1}^n (IE_i \times \beta_i)$$

Donde:

- R : Requerimiento patrimonial por riesgo operacional
 IE_i : Indicador de exposición de la línea de negocio i
 β_i : Factor fijo, asignado a la línea de negocio i.

A mayo de 2013, el estado de resultados es el siguiente:

ESTADO DE RESULTADOS MAYO		2013
	(+) INGRESOS	
	INGRESOS FINANCIEROS (por línea de negocio)	3,300,000
5109.12	Operaciones de tesorería	250,000
2901.04	Créditos personales	900,000
2901.04	Créditos Pyme	1,400,000
5202.29	Ahorros	450,000
5202.29	Dépositos a L/P	300,000
	GASTOS	
	(-) GASTOS FINANCIEROS	-1,230,000
4109.12	Gastos Financieros (Operaciones Tesorería)	-135,000
4101.02	Intereses y gastos por obligaciones por cuentas de ahorro	-300,000
4101.03	Intereses y gastos por obligaciones por cuentas a plazo	-700,000
4109.19	Otros gastos financieros	-95,000
	Margen operacional bruto anualizado	2,070,000

Cálculo del Requerimiento Patrimonial MÉTODO ESTÁNDAR ALTERNATIVO		
<u>Indicador de exposición de negociación y ventas</u>		
Margen operacional bruto anualizado		115,000
Ingresos		
Operaciones de tesorería	250,000	
Gastos		
Gastos Financieros (Operaciones Tesorería)	-135,000	
<u>Indicador de exposición de otros servicios</u>		
Margen operacional bruto anualizado		-345,000
Ingresos		
Ahorros	450,000	
Dépositos a L/P	300,000	
Gastos		
Gastos	-1,095,000	
Indicador de exposición línea de negocio Banca minorista		
1401	CRÉDITOS VIGENTES PROM	2,723,677
1404	CRÉDITOS REFINANCIADOS PROM	7,375
1405	CRÉDITOS VENCIDOS PROM	109,240
1406	CRÉDITOS EN COBRANZA JUDICIAL PROM	4,083
2901.04	Ingresos Diferidos PROM	-800,000
2901.04	Ingresos Diferidos PROM	-1,200,000
Total Créditos		844,374
Total Créditos PROM		844,374
Factor Fijo		3.50%
Indicador de exposición anual banca minorista		29,553
Requerimiento patrimonial Estándar Alternativo		24,246
indicador línea banca minorista x factor fijo (12%)		3,546
indicador línea negociación y ventas x factor fijo (18%)		20,700
indicador línea otros servicios x factor fijo (15%)		-

Fuente: Elaboración propia

Nota: Cuando el indicador de exposición es negativo, se considerará el valor de cero.

Finalmente, se realiza la comparación entre ambos métodos.

Comparación Método BIA - Método ASA

BIA	=	310,500
ASA	=	24,246

Ahorro del requerimiento de patrimonio de efectivo **92%**

Por otro lado, para que la Financiera Procredit, que cuenta con un capital social de S/. 120,000 miles de nuevos soles, pueda implementar las recomendaciones necesarias y la SBS pueda autorizar el uso del método estándar alternativo se necesitan los siguientes recursos:

Tabla 2 Recursos necesarios para autorizar el uso del método estándar alternativo, Financiera Procredit

Recurso	Costo Mensual S/.	Costo Diario S/.
Analista	3,000 x mes	100 x día
Supervisor	6,000 x mes	200 x día
Presupuesto de la capacitación externa por persona	15,000	
Presupuesto de desarrollo de Software por un tercero	72,000	
Presupuesto anual para incentivos	24,000	
Presupuesto anual para la gestión de la continuidad de negocios	24,000	
Presupuesto anual para la gestión de la seguridad de información	24,000	
Presupuesto anual para la gestión de eventos de pérdida	100,000	
Presupuesto anual para la gestión de riesgo operativo	12,000	

Fuente: Elaboración propia

Siendo el costo total de implementación del método estándar alternativo, el siguiente detalle:

Tabla 3 Detalle del costo total de implementación del método estándar alternativo, Financiera Procredit

No.	Actividad	Responsable	Tiempo (días)	Costos S/.(miles)
	Responsabilidades Claras			
1	Evaluación semestral al personal respecto a las responsabilidades asignadas en la gestión de riesgo operativo y otros aspectos de organización de la financiera	RRHH	3.5	0.4
	Programa de capacitación			
2	Capacitación externa	Riesgos	15	64.5
3	Capacitación interna			
3.1	Capacitación por inducción	RRHH	3.5	0.4
3.2	Capacitación y evaluación semestral	RRHH	3.5	0.4
	Metodología para la gestión de riesgo operacional			
4	Priorización de procesos a evaluar durante el año	Riesgos	15	1.7

5	Diseño e implementación de los indicadores KRI	Riesgos	15	1.7
	Recursos			
6	Desarrollo de Software	Sistemas	180	72
7	Presupuesto anual para incentivos	RRHH	15	24
8	Presupuesto anual para la gestión de la continuidad de negocios	Riesgos	15	24
9	Presupuesto anual para la gestión de la seguridad de información	Riesgos	15	24
10	Presupuesto anual para la gestión de eventos de pérdida	Riesgos	15	100
11	Presupuesto anual para la gestión de riesgo operativo	Riesgos	15	12
	Incentivos			
12	Ejecutar evaluación de desempeño anual	RRHH	5	0.6
13	Monitorear casos insatisfactorios en la evaluación anual	Riesgos	4	0.6
	Base de datos de eventos de pérdida			
14	Supervisión del desarrollo de Software	Riesgos	30	3
15	Gestión de cuentas contables y provisiones	Contabilidad	30	3
16	Gestión de Contingencias legales	Legal	30	3
17	Evaluación de controles por parte de Auditoría	Auditoría	30	3
18	Capacitación	Riesgos	3.5	0.4
	Gestión de la Continuidad de negocios			
19	Desarrollo de procedimientos	Riesgos	60	8
20	Supervisión del desarrollo de Software	Riesgos	30	3
	Gestión de la Seguridad de información			
21	Desarrollo de procedimientos	Riesgos	90	12
22	Supervisión del desarrollo de Software	Riesgos	30	3
	Determinación de líneas de negocio			
23	Definir líneas de negocio	Riesgos	5	0.6
24	Supervisión del desarrollo de Software	Riesgos	15	1.5
	Definición de indicadores de exposición			
25	Definición de indicadores de exposición	Riesgos	20	2
26	Supervisión del desarrollo de Software	Riesgos	30	3
	Cálculo de requerimiento patrimonial			
27	Definición del cálculo	Riesgos	15	1.5
28	Supervisión del desarrollo de Software	Riesgos	30	3
costo presupuestado en miles de nuevos soles			376.3	
tiempo planificado (total de días)			180	

Fuente: Elaboración propia

Del presente análisis se concluye que la Financiera Procredit cuenta con suficiente capital para asumir los costos de la implementación del método ASA.

Conclusiones

- El sector financiero en el Perú muestra signos claros de potencial crecimiento. Un concepto de gestión de riesgo operacional bien diseñado y gestionado desde el inicio de operaciones de una financiera brindará la oportunidad de obtener la autorización por parte de la SBS para usar el método ASA como parte de su buena gestión. Sin embargo, para poder inducir a las financieras su implementación, las ventajas del uso de éste método deben ser difundidas.
- En la actualidad las financieras que recién inician operaciones usan el método básico (BIA) debido a que su principal preocupación es obtener la licencia de funcionamiento, dándole prioridad al proceso productivo, a la administración de riesgo de crédito, riesgo de mercado y riesgo de liquidez.
- Existe una desinformación por parte de las financieras sobre las ventajas del uso del método del ASA y su potencial reducción del patrimonio efectivo por riesgo operacional respecto al uso del método básico. Por otro lado, se tiene la idea de que el costo de implementación es alto.
- No existen guías donde se detalle a profundidad los pasos que deben seguir las financieras para lograr una mejor gestión de riesgo operacional.
- En los últimos años el uso del método ASA es alto en el sector de banca múltiple con una participación del 37.8% y bajo en las financieras con una participación del 18% ya que sólo la financiera Edyficar y Crediscotia han implementado el método ASA. Ninguna caja municipal, caja rural ni edpyme han implementado el método (Superintendencia de Bancos, Seguros y Administradoras de Fondos de Pensiones, 2013b).
- El uso del método ASA facilita la implementación del método AMA (Superintendencia de Bancos, Seguros y AFP, 2009c).
- El método ASA permite a las líneas de negocio contribuir o perjudicar al cálculo del patrimonio efectivo por riesgo operacional de acuerdo al comportamiento de su indicador de exposición durante los primeros meses de operación (Superintendencia de Bancos, Seguros y AFP, 2009c).
- El método básico no necesita autorización de la SBS, es por ello que las financieras optan por este método pensando que la autorización para obtener el

método ASA es complejo y caro (Superintendencia de Bancos, Seguros y AFP, 2009c).

- Si bien es cierto que el cálculo de patrimonio efectivo por riesgo operacional no es significativo respecto al cálculo de patrimonio efectivo total, se considera que el cálculo de patrimonio efectivo por riesgo operacional por el método ASA es un incentivo monetario a las financieras por su buen gobierno corporativo y gestión de riesgos.

Referencias

- Atos Consulting & Technology Services. (s.f.). *Basilea II-Capital Regulatorio*. Recuperado de:
http://www.es.atosconsulting.com/es-es/servicios/sectores/financiero/basilea_ii_capital_regulatorio/default.htm.
- BBVA Continental. (2009). *Memoria Anual 2009*. Recuperado de:
<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/cxzxcxa.kfw.pdf>.
- Banco de Crédito del Perú. (2009). *Memoria Anual 2009*. Recuperado de:
<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/1espfo1s.nuj.pdf>.
- Banco Ripley. (2009). *Memoria Anual 2009*. Recuperado de:
<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/h0awnzfv.2nq.pdf>.
- Class Consulting. (2013). *Curso Gestión de Riesgo Operacional*.
- Bank for International Settlements.(2013a). *A Brief History of the Basel Committee*. Recuperado de: <http://www.bis.org/bcbs/history.pdf>.
- Bank for International Settlements. (2013b). *Informe sobre los avances en la aplicación del marco regulador de Basilea*. Recuperado de: http://www.bis.org/publ/bcbs247_es.pdf.
- Bank for International Settlements.(2013c). *FSI Survey Basel II, 2.5 and III Implementation*. Recuperado de: <http://www.bis.org/fsi/fsiop2013.pdf>.
- Crediscotia. (2009). *Memoria Anual 2009*. Recuperado de:
<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/qidreein.zdk.PDF>.
- Edyficar. (2012). *Memoria Anual 2012*. Recuperado de:
<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/yironkkx.yiu.pdf>.
- HSBC. (2009). *Memoria Anual 2009*. Recuperado de:
<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/tftzonr0.1wi.pdf>.
- Interbank. (2009). *Memoria Anual 2009*. Recuperado de:
<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/rzjixrwn.v5r.pdf>.

MiBanco. (2010). *Memoria Anual 2010*. Recuperado de:

http://www.bvl.com.pe/inf_corporativa13300_MIBANAC1.html.

Ministerio de Economía y Finanzas, Republica del Perú. (2013). *Principales Calificaciones de Riesgo Soberano*. Recuperado de:

http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=222%3Aprincipales-calificaciones-de-riesgo-soberano&catid=90%3Aconsulta-4&Itemid=101017&lang=es.

Scotiabank. (2009). *Memoria Anual 2009*. Recuperado de:

<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/nhaawrpj.wk4.pdf>.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2008a). *Evolución del Sistema Financiero, Septiembre 2008*. Recuperado de

<https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2008/Setiembre/SF-2103-se2008.PDF>.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2008b). *Evolución del Sistema Financiero, Diciembre 2008*. Recuperado de

<https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2008/Diciembre/SF-2103-di2008.PDF>.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2009a). *Evolución del Sistema Financiero, Marzo 2009*. Recuperado de

<https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2009/Marzo/SF-2103-ma2009.PDF>.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2009b). *Evolución del Sistema Financiero, Junio 2009*. Recuperado de

<https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2009/Junio/SF-2103-jn2009.PDF>.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2009c). *Reglamento para el requerimiento de*

patrimonio efectivo por riesgo operacional (Resolución SBS N° 2115-2009). Lima: Autor.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2009d). *Informe de cumplimiento de los requisitos para solicitar la autorización para el uso del método estándar alternativo para el cálculo del requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo operacional*. Recuperado de

<https://extranet.sbs.gob.pe/docs-igro/AplicacionASA.doc>.

- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2009e). *Evolución del Sistema Financiero, Septiembre 2009*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2009/Setiembre/SF-2103-se2009.PDF>.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2009f). *Evolución del Sistema Financiero, Diciembre 2009*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2009/Diciembre/SF-2103-di2009.PDF>.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2010a). *Evolución del Sistema Financiero, Marzo 2010*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2010/Marzo/SF-2103-ma2010.PDF>.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2010b). *Evolución del Sistema Financiero, Junio 2010*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2010/Junio/SF-2103-jn2010.PDF>.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2010c). *Evolución del Sistema Financiero, Septiembre 2010*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2010/Setiembre/SF-2103-se2010.PDF>.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2010d). *Evolución del Sistema Financiero, Diciembre 2010*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2010/Diciembre/SF-2103-di2010.PDF>.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2011a). *Evolución del Sistema Financiero, Marzo 2011*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2011/Marzo/SF-2103-ma2011.PDF>.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2011b). *Evolución del Sistema Financiero, Junio 2011*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2011/Junio/SF-2103-jn2011.PDF>.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2011c). *Evolución del Sistema Financiero, Septiembre 2011*. Recuperado de

<https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2011/Setiembre/SF-2103-se2011.PDF>.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2011d). *Evolución del Sistema Financiero, Diciembre 2011*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2011/Diciembre/SF-2103-di2011.PDF>.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2012a). *Evolución del Sistema Financiero, Marzo 2012*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2012/Marzo/SF-2103-ma2012.PDF>.

Superintendencia de Banca, y AFP. (2012b). *Evolución del Sistema Financiero, Junio 2012*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2012/Junio/SF-2103-jn2012.PDF>.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2012c). *Evolución del Sistema Financiero, Septiembre 2012*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2012/Setiembre/SF-2103-se2012.PDF>.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2012d). *Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo Operacional, Octubre 2012*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2012/Octubre/B-2405-oc2012.XLS>.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2012e). *Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo Operacional, Diciembre 2012*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2012/Diciembre/B-2405-di2012.XLS>.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2012f). *Evolución del Sistema Financiero, Diciembre 2012*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2012/Diciembre/SF-2103-di2012.PDF>.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2013a). *Evolución del Sistema Financiero, Marzo 2013*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2013/Marzo/SF-2103-ma2013.PDF>.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2013b). *Requerimiento de Patrimonio Efectivo por Riesgo Operacional, Abril 2013*. Recuperado de <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2013/Abril/B-2405-ab2013.XLS>.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2013c). *Balance General y Estado de Ganancias y Pérdidas, Julio 2013*. <https://intranet1.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2013/Julio/B-2201-jl2013.XLS>.