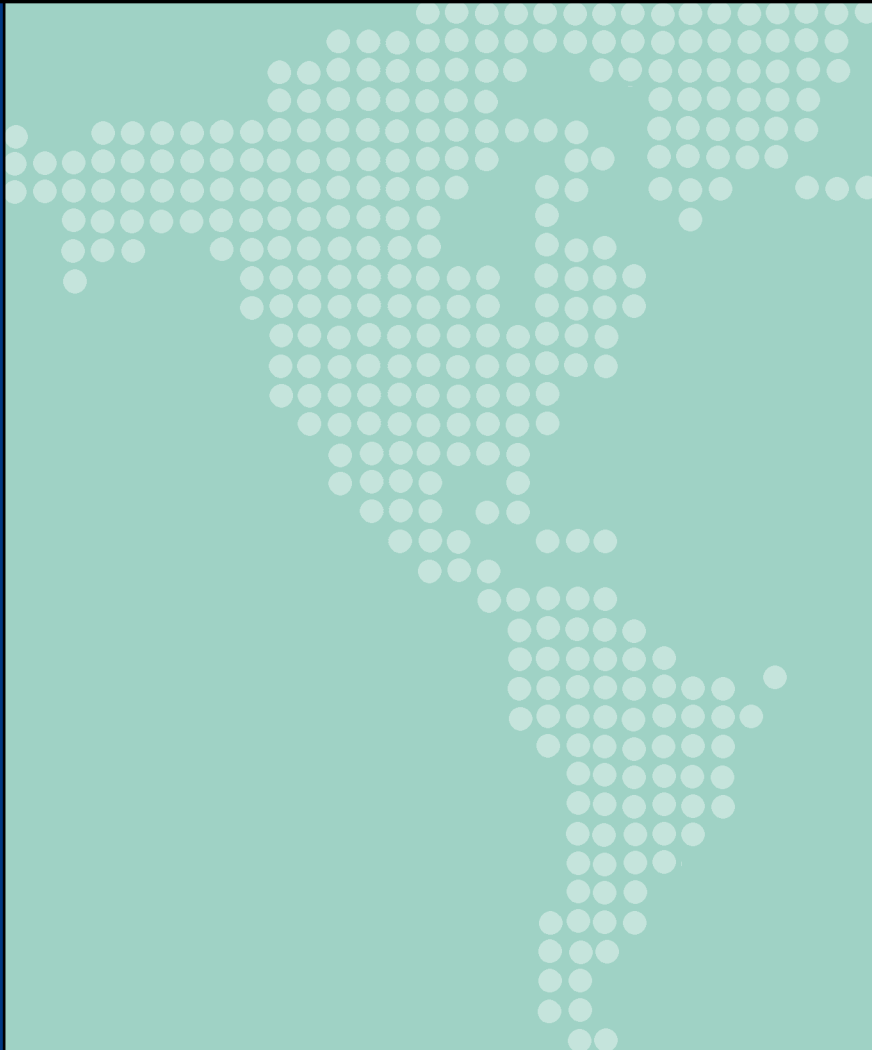


GERENCIA PARA EL DESARROLLO

17

# Gestión integral de riesgos operativos en el proceso de créditos microfinancieros

César Fuentes  
Isaac Zúñiga



**esan**  
ediciones

**Gestión integral de riesgos operativos en el  
proceso de créditos microfinancieros**

# Gestión integral de riesgos operativos en el proceso de créditos microfinancieros

César Fuentes • Isaac Zúñiga



ESAN/Cendoc

FUENTES, César ; ZÚÑIGA, Isaac

*Gestión integral de riesgos operativos en el proceso de créditos microfinancieros.* –  
Lima : Universidad ESAN, 2010. – 191 p. – (Gerencia para el Desarrollo ; 17)

MICROFINANZAS / CRÉDITO / ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO /  
ANÁLISIS DEL RIESGO FINANCIERO / INSTITUCIONES FINANCIERAS /  
PERÚ

HG 178.33 P4F84G

ISBN 978-9972-622-85-4

*Gestión integral de riesgos operativos en el proceso  
de créditos microfinancieros*

Serie Gerencia para el Desarrollo 17

ISSN de la serie: 2078-7979

© César Fuentes, Isaac Zúñiga, 2010

© Universidad ESAN, 2010

Av. Alonso de Molina 1652, Surco, Lima-Perú

[www.esan.edu.pe](http://www.esan.edu.pe)

[esanediciones@esan.edu.pe](mailto:esanediciones@esan.edu.pe)

Primera edición

Lima, noviembre de 2010

Tiraje: 100 ejemplares

Registro de Proyecto Editorial N.° 11501401000980

Hecho el Depósito Legal en la

Biblioteca Nacional del Perú N.° 2010-14379

DIRECCIÓN EDITORIAL

Ada Ampuero

CORRECCIÓN TÉCNICA Y CUIDADO DE EDICIÓN

Juan Carlos Soto

DISEÑO DE CARÁTULA

Alexander Forsyth

DISEÑO DE INTERIORES Y DIAGRAMACIÓN

Ana María Tessey

IMPRESIÓN

Editorial Cordillera S. A. C.

Av. Grau 1430, Barranco

# Índice

---

Introducción	11
Capítulo 1. Marco conceptual y legal sobre la regulación del riesgo operativo	15
1. El Activo Ponderado por Riesgo Operativo	16
1.1. Método del indicador básico	16
1.2. Método estándar alternativo	17
1.3. Método avanzado	17
2. Antecedentes y contexto de la problemática	19
3. Beneficios de la gestión de riesgos y generación de valor por la regulación	24
3.1. Fundamentos del nuevo enfoque de gestión de riesgos	27
3.2. Razones para desarrollar la gestión de riesgos	28
4. Normatividad sobre la regulación del riesgo operativo	30
4.1. La gestión integral de riesgos según la SBS	30
4.2. El reglamento para la gestión del riesgo operativo	32
4.3. Los requisitos exigidos por el Organismo de Control Interno	35
Capítulo 2. El modelo de negocio y la metodología de investigación	37
1. Reseña y modelo de negocio de la institución microfinanciera	37
1.1. Misión y visión	38
1.2. Definición y área de operaciones del negocio	38
2. Variables que afectan el negocio bancario	39
2.1. El entorno internacional	39
2.2. El entorno nacional	40
2.3. Los factores internos	41

3. Análisis del nivel de eficiencia de los controles en las áreas de impacto	42
4. Fases en la metodología de investigación	44
4.1. El mapeo de procesos	44
4.2. La metodología COSO	46
4.3. El <i>benchmarking</i> interno	46
4.4. La retroalimentación	46
5. Fases de la metodología COSO	47
5.1. Análisis de las áreas de impacto	50
5.2. Identificación de los riesgos absolutos	50
5.3. Medición y evaluación de eventos de riesgo	50
5.4. Valoración del riesgo absoluto	52
5.5. Valoración del riesgo con control y el riesgo residual	52
5.6. Monitoreo a través de un esquema de mitigación	57
6. Fuentes de información y limitaciones	58
6.1. La guía de entrevista	58
6.2. Limitaciones	60
 Capítulo 3. Implementación de la metodología COSO en el proceso de créditos microfinancieros	 63
1. Implementación en la zona de éxito (agencia Huamachuco)	63
1.1. Identificación del riesgo absoluto en la agencia Huamachuco	63
1.2. Valoración del riesgo absoluto	65
1.3. Valoración del riesgo con control y del riesgo residual	66
2. Implementación en las agencias de la zona crítica	69
2.1. Identificación del riesgo absoluto en las agencias de la zona crítica	70
2.2. Valoración del riesgo absoluto	80
2.3. Valoración del riesgo con control y del riesgo residual	83
 Capítulo 4. El <i>benchmarking</i> interno con respecto a la zona de éxito	 87
1. El <i>benchmarking</i> interno frente a la agencia Huamachuco	87
2. El costo/beneficio de la implementación de la metodología COSO	97

Conclusiones generales y recomendaciones	99
1. Conclusiones	99
2. Recomendaciones	100
Bibliografía	105
Anexos	107
1. Valoración de eficiencia de los controles en el proceso de créditos microfinancieros	109
2. Formulario del cuestionario para las diferentes agencias de la IMF	117
3. Promedio de la matriz de consecuencias y probabilidades de las agencias de la zona crítica	154
4. Valoración del riesgo en el proceso de créditos microfinancieros	162
5. Matriz de consecuencias y probabilidades del promedio del riesgo absoluto y riesgo con controles del promedio de las agencias de la zona crítica	170
6. Matriz de consecuencias y probabilidades del riesgo absoluto de la agencia Huamachuco (zona de éxito)	178
Sobre los autores	191

# Introducción

---

Los Nuevos Acuerdos de Capital, mayormente conocidos como Basilea II, que comenzaron a aplicarse a partir del 2006 y oficialmente desde el 2007, corresponden a estándares de inmovilización de capital, específicamente a provisiones para dar cobertura a los diferentes riesgos inherentes en las organizaciones bancarias y operaciones de crédito y financieras.

Al respecto, el Comité de Basilea ha proporcionado mucha documentación acerca de las metodologías aplicables para recoger y usar datos cuantitativos. Además, sus objetivos han sido complementar el cálculo interno de requerimiento de capital a través de dos acciones de control externo: 1) la supervisión en la regulación y 2) las disciplinas de mercado. Este comité también ha descrito el cálculo de capital, la supervisión reguladora y la disciplina de mercado como los tres pilares de una buena regulación financiera (Servigny & Renault, 2004).

De esta manera, el principal objetivo de la presente investigación es proponer la implementación de la gestión integral de riesgos operativos en el proceso de créditos microfinancieros a través de la aplicación de la metodología proporcionada por el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). Este enfoque de aplicación metodológica tiene por finalidad la identificación de los eventos que originan



los riesgos, tomando en cuenta como marco referencial los factores de personal, los procesos internos, las tecnologías de información, el aspecto legal y los aspectos externos, todos contenidos en el *Reglamento para la gestión del riesgo operacional* y en el *Reglamento de la gestión integral de riesgos* de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (SBS).

Sin embargo, se debe considerar como principal limitación metodológica el centrarse únicamente en los riesgos operativos, pues esta metodología no evalúa el riesgo estratégico, el crediticio, el de mercado ni el de reputación. Asimismo, se basa en la opinión de los responsables o analistas de riesgo entrevistados, aunque la identificación de los riesgos operativos a través de la metodología COSO justamente permitirá a cualquier institución financiera el cálculo posterior del requerimiento de provisiones a través del método estándar, por el que se obtendrá una menor inmovilización de capital para la cobertura de riesgos.

Luego, con el fin de hacer evidentes los riesgos operativos que surgen en el proceso de créditos, se ha tomado como objeto de la investigación a una institución microfinanciera (IMF) que brinda servicios de ahorro y créditos microfinancieros, comerciales, de consumo e hipotecarios y está regulada por la SBS. Esta IMF se inició y tiene su base de operaciones u oficina principal en la costa norte del Perú y actualmente cuenta con 44 agencias ubicadas en las ciudades más importantes del país.

El desarrollo de la investigación se ha dividido en dos etapas. En la primera parte se abordan aspectos conceptuales, los antecedentes y el contexto del Activo Ponderado por Riesgo Operativo, así como la normatividad legal sobre la regulación del riesgo operativo.

También se reseña el modelo de negocio de la IMF y se describe la metodología de investigación en sus diferentes fases de análisis, lo que permitirá identificar todo el proceso de créditos microfinancieros. Es decir, desde analizar todas las áreas de impacto hasta definir el esquema o plan de mitigación de riesgos, el cual consiste en determinar el nivel de impacto, la probabilidad de ocurrencia y las acciones estratégicas según: a) la aceptación, b) el control y el límite de exposición, c) la transferencia y el compartimiento de responsabilidades, y d) la diversificación o eliminación del proceso (SBS, 2006b).

En la segunda etapa, con la finalidad de demostrar la objetividad de la metodología COSO, se ha implementado este método tanto en la agencia más exitosa en cuanto a moras y colocaciones como en algunas de las principales agencias de la IMF. Posteriormente se realizó la evaluación, la medición y la valoración de los riesgos absolutos, los riesgos con controles y el riesgo residual o de exposición. Ello ha permitido establecer un *benchmarking* interno de la IMF a mayo del 2009, pues compara la denominada zona crítica con la denominada zona de éxito. La primera está conformada por las diez agencias que presentan un crecimiento de sus colocaciones pero con un índice de mora por encima del promedio del sector microfinanciero (agencias que corresponden a las zonas centro y sur), mientras la zona de éxito está conformada por una agencia de la zona centro.

Por último, ante los riesgos operativos identificados, medidos, evaluados y controlados, se sugiere un plan de mitigación según el nivel de riesgo, la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto en las pérdidas. Además, considerando los riesgos residuales identificados en el ámbito de la investigación —es decir, en las diez agencias con mora sobre el promedio del sector y en la agencia con los mejores indicadores de mora— se procede a ubicar a las agencias en la matriz de riesgos (SBS, 2006c) y se define el modelo de negocio según el cuadrante al que pertenezcan, pues cada acción estratégica es considerada en el esquema sugerido para la mitigación en la IMF frente a cada tipo de riesgo operativo.

De esta manera, el libro se compone de cuatro capítulos. En el primero se establece el marco conceptual sobre la regulación del riesgo operativo y el marco legal, donde se detalla la normatividad de la gestión integral de riesgos operacionales (SBS, 2008; SBS, 2009a). En el segundo capítulo se reseña el modelo de negocio de la IMF objeto de la investigación, las variables del contenido y el análisis del nivel de eficiencia de controles en las áreas de impacto, también se detalla y describe la metodología de la investigación y la implementación de la metodología COSO en cada una de sus fases, así como las fuentes de información y las limitaciones encontradas.

La implementación de la metodología COSO en el proceso de créditos microfinancieros en la agencia de la zona de éxito y en las agencias de la zona crítica se analizan en el capítulo tercero, a través de la identificación y valoración del riesgo absoluto, el riesgo con control y el riesgo residual.

En el capítulo cuarto se establece un *benchmarking* interno, el cual compara la agencia de la zona de éxito con las agencias de la zona crítica mediante los resultados de la valoración del riesgo absoluto, el riesgo con control y el riesgo residual. Finalmente, se presentan las principales conclusiones y recomendaciones de la investigación, incluida una propuesta esquemática del plan para mitigar los riesgos según corresponda.



# 1

## Marco conceptual y legal sobre la regulación del riesgo operativo

La regulación bancaria y financiera promovida por el Comité de Basilea a través de los Nuevos Acuerdos de Capital o Basilea II ha proporcionado muchas metodologías aplicables a recoger y usar datos cuantitativos con el fin de complementar el cálculo interno de requerimiento de capital mediante dos acciones de control externo: 1) la supervisión en la regulación y 2) las disciplinas de mercado.

Este comité ha descrito el cálculo de capital, la supervisión reguladora y la disciplina del mercado como los tres pilares de una buena regulación (Servigny & Renault, 2004):

- **Pilar I. *Requerimiento mínimo de capital*:** persigue un adecuado tratamiento de los riesgos por parte de las entidades bancarias fomentando el desarrollo de modelos de gestión de riesgos.
- **Pilar II. *Proceso de examen supervisor*:** busca un doble objetivo, aumentar la fiscalización por parte de los bancos centrales y hacer más profesional la administración bancaria.
- **Pilar III. *Disciplina de mercado*:** pretende uniformar la gestión de informaciones que se brinda al mercado y asegurar la corrección y transparencia de esta.

## 1. El Activo Ponderado por Riesgo Operativo

En el Perú el sector financiero es regulado por la SBS a través de una serie de normas. Así, en su Resolución 037 (SBS, 2008) detalla la implementación de la gestión integral de riesgos basada en los acuerdos de capital Basilea II y los tres pilares antes mencionados, con respecto a estándares de cobertura de riesgos que se determina por el 9.5% del activo ponderado por riesgo, tanto para el riesgo crediticio, el de mercado y el operativo.

De esta manera, para el cálculo del Activo Ponderado por Riesgo Operativo (APRO) se debe multiplicar el ingreso bruto promedio (GI, del inglés *gross income*) por un porcentaje determinado. Los tres posibles métodos para este cálculo se explican a continuación.

### 1.1. Método del indicador básico

Este método de cálculo considera como indicador de exposición el «margen operacional bruto» de la empresa, el cual se define como la suma de los ingresos financieros y los ingresos por servicios menos los gastos financieros y los gastos por servicios. Es importante señalar que a medida que la cartera se incrementa, también lo hace el ingreso bruto promedio; por tanto, el APRO será igualmente mayor.

Para el uso del método del indicador básico (MIB) se debe cumplir la condición de que el requerimiento patrimonial por riesgo operacional sea equivalente al promedio de los saldos anualizados de los márgenes operacionales brutos de la empresa de los últimos tres años multiplicado por un factor fijo. Si el margen operacional bruto correspondiente a alguno de los tres últimos años es cero o un número negativo, dichos años no deben ser considerados en el cálculo del promedio, en cuyo caso el cálculo se hará sobre la base del número de años cuyo margen operacional bruto sea positivo (SBS, 2009c).

$$APRO = GI \times 15\%$$

Donde:

- GI : Ingreso bruto promedio de los últimos tres años
- 15% : Este porcentaje es definido por Basilea II

## 1.2. Método estándar alternativo

Este método considera como indicador de exposición a los ingresos promedio por líneas de negocio de los últimos tres años y los multiplica por el parámetro establecido por Basilea II para cada línea de negocio (SBS, 2009c).

$$APRO = GI (1 - 8) \times B$$

Donde:

$GI (1 - 8)$  : Ingreso bruto promedio de las líneas de negocio (últimos tres años)

$B$  : Parámetro definido por Basilea II

En el cuadro 1.1 se detalla los diferentes valores del parámetro  $B$  de la fórmula, establecido por Basilea II, para cada línea de negocio según la institución financiera. En el caso de la IMF, que tiene el 51.4% de su cartera en créditos microfinancieros, se debe utilizar el parámetro de la banca minorista, que es de 12%.

Cuadro 1.1. *Parámetros definidos por Basilea II para cada línea de negocio*

Línea de negocio de la institución financiera	Valores de B
Finanzas corporativas	18%
Negociación y ventas	18%
Banca minorista	12%
Banca comercial	15%
Pagos y liquidación	18%
Servicios de agencia	15%
<b>Total</b>	<b>96%</b>

Fuente: SBS, 2009c.

## 1.3. Método avanzado

La empresa autorizada a utilizar métodos avanzados calcula el requerimiento patrimonial por riesgo operacional mediante su sistema interno

de medición de este riesgo. Su sistema utiliza los criterios cuantitativos y cualitativos aplicables. Además, la SBS exige los siguientes requisitos de admisión: a) contar con un consejo de administración y su alta dirección, los cuales participan activamente en la vigilancia del marco de gestión del riesgo operativo, b) contar con un Sistema de Administración de Riesgo Operativo (SARO) que sea conceptualmente sólido y se aplique en su totalidad y c) contar con recursos para implementar la metodología en las principales líneas de negocio, así como en los ámbitos de control y auditoría.

Asimismo, es importante señalar que el sistema de medición interna de un banco deberá estimar de forma razonable lo siguiente: pérdidas inesperadas, análisis de escenarios, entorno del negocio y factores de control interno específicos del banco. Del mismo modo, los criterios cualitativos señalados como importantes son: a) contar con una unidad de riesgo operativo, b) contar un sistema de riesgo operativo perfectamente integrado, c) informar de las exposiciones y del historial de pérdidas de riesgo operacional y d) cumplir con las políticas, los controles, los procedimientos internos y los exámenes periódicos de los procesos internos.

Respecto de los criterios cuantitativos señalados como importantes, el comité Basilea II no ha especificado qué método difundido es la continuación evolutiva de los métodos analíticos, por ello se deberá contar con un proceso transparente y bien documentado, también con un sistema de cálculo del riesgo que deberá contener finalmente datos internos, datos externos, análisis de escenarios, entorno del negocio y sistemas de control interno (SBS, 2009c).

Por último, es importante señalar que a mayor crecimiento de las colocaciones se presentan mayores ingresos brutos promedio (GI), mayores activos ponderados por riesgo operativo (APRO) y, en consecuencia, mayor inmovilización de capital requerido (CR), como se refleja en la figura 1.1.

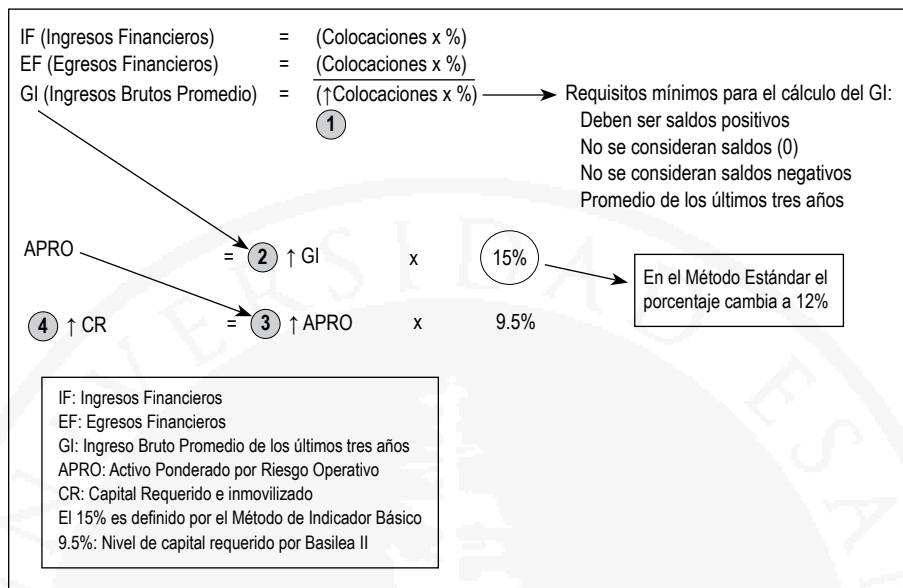


Figura 1.1. Capital requerido según Basilea II

Fuente: SBS.

## 2. Antecedentes y contexto de la problemática

Considerando que en la IMF el APRO se calcula con el método del indicador básico, es importante señalar que el margen bruto de los últimos tres años presentó fuertes crecimientos. Entre enero-mayo del 2007 y enero-mayo del 2009 creció a una tasa promedio de 20%. Asimismo, se ha inmovilizando cada vez más capital de cobertura.

Ante esta problemática, se plantea usar el método estándar alternativo, que inmoviliza el 12% del promedio del margen bruto, con lo cual el capital desmovilizado mensual sería de aproximadamente 1.8 millones de soles.

Sin embargo, para utilizar el método estándar alternativo debe contarse con autorización de la SBS y garantizar, como requisito fundamental, la implementación de la metodología proporcionada por el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) en los procesos operativos internos de la institución financiera.



Cabe mencionar que actualmente la implementación de la metodología COSO está motivada por el cumplimiento del requisito establecido por la SBS. Sin embargo, es importante señalar que existe un beneficio mucho más trascendente, que radica en la generación de valor dentro de sus procesos por la identificación oportuna de los eventos de riesgo en la gestión de sus propios recursos como: personal, procedimientos internos, aspectos tecnológicos y factores externos, los cuales pueden causar impactos negativos y, consecuentemente, generar pérdidas. Por ejemplo, el año pasado:

... la desaceleración de la actividad económica, especialmente en los sectores más expuestos a la recesión internacional, se reflejó en un ligero aumento de la cartera pesada y a la cartera morosa de la banca, en particular en los casos de los créditos de consumo otorgados con tarjetas de crédito y de los créditos a la microempresa (BCRP, 2009).

En el cuadro 1.2 se puede apreciar el incremento de la cartera morosa del sector microempresario en el sector financiero peruano, de 3.7% en marzo del 2008 a 4.2% en marzo del 2009. También es evidente que la banca múltiple ha ingresado al sector microfinanciero buscando una opción de fuerte crecimiento ante la recesión internacional, lo que ha generado que el sector microfinanciero peruano se torne cada vez más competitivo.

Cuadro 1.2. *Indicadores de la cartera morosa por tipo de crédito en el sector bancario (en %)*

<b>Tipo de crédito</b>	<b>Marzo 2008</b>	<b>Setiembre 2008</b>	<b>Marzo 2009</b>
Comercial	2.5	2.0	2.1
Microempresa	3.7	3.5	4.2
Consumo	3.6	3.3	4.0
Tarjetas de crédito	4.3	4.0	4.9
Hipotecarios	1.4	1.2	1.2
<b>Total</b>	<b>2.6</b>	<b>2.2</b>	<b>2.5</b>

Fuente: BCRP, 2009.

Del mismo modo, en el cuadro 1.3 se aprecia que el nivel de morosidad de la IMF se ha incrementado a la par con el promedio del sector de las cajas municipales de ahorro y crédito (CMAC). Ahí se detalla que a setiembre del 2009 el nivel de morosidad de la IMF era de 5.74%, por encima del promedio del sector de las CMAC, que era de 5.07%.

Cuadro 1.3. *Indicadores comparativos de la cartera atrasada/créditos directos de la IMF (en %)*

<b>Año 2009</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Setiembre</b>
Institución microfinanciera	3.98	4.19	4.00	4.56	4.76	5.74
Promedio de las CMAC	4.41	4.53	4.50	4.69	4.77	5.07

Fuente: SBS, 2009.

El incremento de colocaciones de la IMF entre enero-mayo del 2007 y enero-mayo del 2009 fue de 20%, el incremento de su mora en el mismo periodo fue de 23%. Asimismo, en el cuadro 1.4 se muestra que a mayo del 2009 el 51.4% de su cartera estaba compuesta por créditos microfinancieros (microempresariales, comerciales y de consumo) y que su participación dentro del sector microfinanciero de las CMAC era de 17.1%.

En la figura 1.2 se aprecia también la mora por cartera de crédito de la IMF a mayo del 2009, esta muestra que el mayor índice se concentra en los créditos comerciales, 6.1%, seguido de los créditos microempresariales, 5.1%.

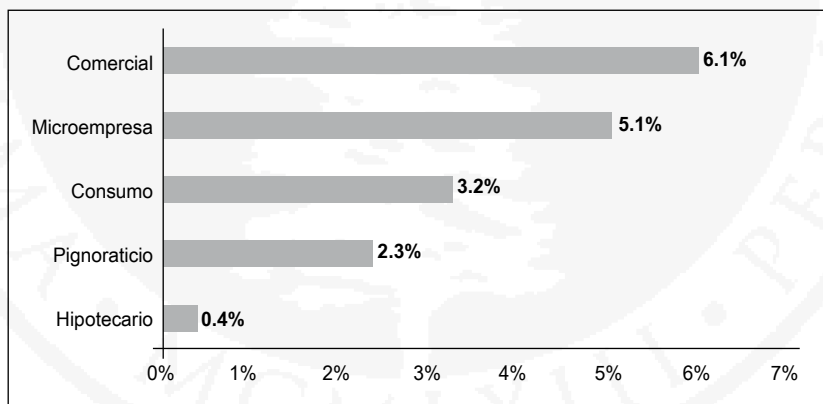


Figura 1.2. Índice de mora de la IMF por tipo de producto a mayo del 2009

Fuente: IMF.

Con la finalidad de delimitar aun más el ámbito de la investigación, se pudo advertir en la figura 1.3 que el incremento de la mora al interior de la IMF se encuentra mayormente concentrado en las agencias ubicadas

Cuadro 1.4. Participación por tipo de crédito a mayo del 2009 (en millones de soles) dentro del sistema microfinanciero de la CMAC

Empresa	Créditos microempresariales			Créditos comerciales			Créditos de consumo			Total	
	Monto	Participación	Acumulado	Monto	Participación	Acumulado	Monto	Participación	Acumulado	Monto	Participación
1 CMAC1	644.8	19.8%	19.8%	139	10.1%	10.1%	269.7	19.5%	19.5%	1,107.5	17.7%
2 MF	545.0	16.7%	36.5%	268.3	19.5%	29.6%	210.2	15.2%	34.7%	1,065.5	17.1%
3 CMAC2	482.9	14.8%	51.3%	406.6	29.5%	59.1%	112.5	8.1%	42.9%	1,012.4	16.2%
4 CMAC3	343.1	10.5%	61.8%	126.3	9.2%	68.2%	187.4	13.6%	56.4%	663.4	10.6%
5 CMAC4	265.0	8.1%	70.0%	67.9	4.9%	73.1%	127.9	9.3%	65.7%	476.4	7.6%
6 CMAC5	248.0	7.6%	77.6%	153.1	11.1%	84.2%	92.3	6.7%	72.3%	505.4	8.1%
7 CMAC6	186.9	5.7%	83.3%	22.8	1.7%	85.9%	72.0	5.2%	77.6%	290.9	4.7%
8 CMAC7	169.8	5.2%	88.5%	66.0	4.8%	90.7%	62.0	4.5%	82.0%	302.0	4.8%
9 CMAC8	114.8	3.5%	92.0%	33.3	2.4%	93.1%	54.5	3.9%	86.0%	265.7	4.3%
10 CMAC9	99.0	3.0%	95.1%	12.0	0.9%	94.0%	81.0	5.9%	91.8%	192.2	3.1%
11 CMAC10	70.0	2.1%	97.2%	43.8	3.2%	97.2%	40.8	3.0%	94.8%	154.6	2.5%
12 CMAC11	69.4	2.1%	99.3%	38.3	2.8%	99.9%	66.2	4.8%	99.6%	182.5	2.9%
13 CMAC12	21.5	0.7%	100.0%	0.9	0.1%	100.0%	5.7	0.4%	100.0%	28.1	0.5%

Fuente: SBS, 2009.  
Elaboración propia.

en la zona sur (con 7.3%), conformada por las agencias de: 1) San Juan de Lurigancho, 2) Gamarra, 3) Casma, 4) Huacho, 5) San Isidro y 6) Los Olivos; y en menor medida en la zona centro (con 4.8%), conformada por las agencias de: 7) Palermo, 8) Zona Franca, 9) avenida España, y 10) La Hermelinda. En contraste con los resultados promedio de las zonas centro y sur, se considerarán los resultados de la zona centro, es decir, de la agencia 11) Huamachuco.

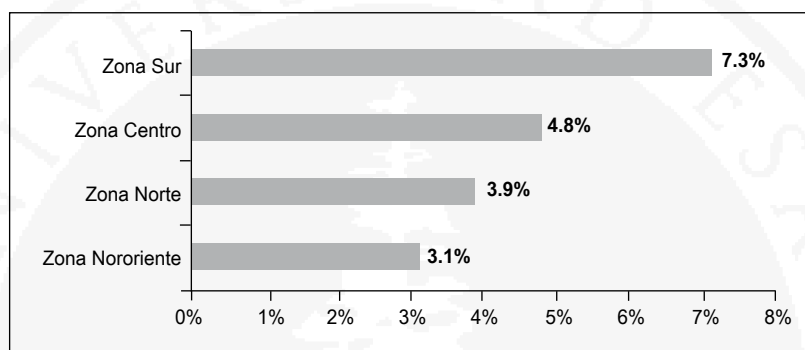


Figura 1.3. Índice de mora de la IMF por zonas geográficas a mayo del 2009

Fuente: IMF.

Por tanto, las zonas centro y sur se determinan como el ámbito geográfico institucional que se identificarán dentro del estudio como la zona o ámbito de investigación. Dentro de esta zona se determinan las áreas de impacto en el proceso de créditos microfinancieros, lo que permite la implementación de la metodología COSO con la finalidad de establecer los eventos operativos riesgosos en que se incurren al gestionar los recursos al interior de la IMF.

Además del criterio de mora considerado para determinar el ámbito de investigación, se ha tomado en cuenta el nivel de cumplimiento de las metas de colocaciones en la IMF, esto a través de la colocación por asesor de negocios, que se estima en una meta de 70 mil soles. Por ello se entiende que las zonas que presentan mayor número de asesores de negocios cuentan con una mayor meta en colocaciones.

En el cuadro 1.5 se muestra que el cumplimiento de las metas a mayo del 2009 en la zona sur alcanzó el 74%, es decir, se llegó a colocaciones de 21.5 millones de soles de una meta de 29 millones de soles. En la zona centro se alcanzó el 77% de la meta, es decir, se colocó 49.1 millones de soles de una meta de 63.8 millones de soles. En la zona norte se alcanzó el 84% de la meta, es decir 14.5 millones de soles de 17.3 millones de soles. En la zona nororiente se colocó el 116%, es decir, se superó la meta de 9.6 millones de soles con colocaciones que llegaron a 11.1 millones de soles.

Entonces, luego de este análisis se puede advertir que la zona sur, con 74%, y la zona centro, con 77%, presentan el menor cumplimiento de las metas de colocaciones a mayo del 2009.

Cuadro 1.5. *Meta mensual de colocaciones de la IMF a mayo del 2009 (en millones de soles)*

Ámbito geográfico	Monto colocado en mayo	Meta mensual	Porcentaje de la meta alcanzada
Zona sur	21.5	29.0	74%
Zona centro	49.1	63.8	77%
Zona norte	14.5	17.3	84%
Zona nororiente	11.1	9.6	116%

Fuente: IMF.

### 3. Beneficios de la gestión de riesgos y generación de valor por la regulación

El Perú se ha alineado a los acuerdos de capital Basilea II y los ha puesto en práctica a través de la normatividad emitida por la SBS (2008), institución encargada de regular el sector financiero. Por otra parte, es importante señalar que la gestión de riesgos juega un rol fundamental en la generación de valor de la empresa:

Puede considerarse que la misión de una empresa consiste en ofrecer a la sociedad un producto o servicio, para lo cual ha de utilizar una serie de recursos y asumir un conjunto de riesgos, gestionar estos eficazmente y obtener así un beneficio. Desde este punto de vista, la gestión de riesgos es parte fundamental de la estrategia y del proceso de toma de decisiones

en la empresa y, por tanto, ha de contribuir a la creación de valor en todos los niveles, especialmente para el accionista, pero también para aquellos que se destinan los bienes o servicios (clientes), para otros tenedores de derechos sobre la compañía (prestamistas y otros acreedores, dirección y empleados en general, Estado, etc.), y para otras entidades que sirven a los grupos anteriores o a la sociedad en general contribuyendo a la eficiencia del sistema económico (analistas financieros, inversores potenciales, organismos reguladores y gubernamentales, agencias de calificación crediticia, etc.). Normalmente, a mediano plazo, la creación de valor para estos grupos distintos de los accionistas actuales se traduce a su vez en valor para estos, haciendo crecer los beneficios y la cotización de las acciones (BID, 1999).

Sin embargo, para que la gestión integral de los riesgos cumpla su rol fundamental es necesario el apoyo decidido de quienes dirigen la IMF, en vista de que:

Es esencial que la alta dirección lidere el proceso de gestión de riesgos, no solo involucrándose totalmente en el proceso de implantación, sino exigiendo que todas las decisiones se tomen, se controlen y se evalúen a posteriori según criterios de rentabilidad-riesgo, comenzando por las de importancia estratégica (BID, 1999).

Además, un esquema general de las fases indispensables en la gestión de riesgos con un enfoque amplio y general de la administración del riesgo en la empresa considera los siguientes puntos:

- Fijación de criterios de aceptación de los riesgos que desea gestionar la empresa, de acuerdo con su ámbito de actividad y con los objetivos de rentabilidad y solvencia propia (o calidad crediticia) perseguidos. El nivel de riesgo máximo aceptable debe relacionarse con el capital que se desea arriesgar globalmente y en cada uno de los negocios (BID, 1999).
- Análisis y evaluación de los riesgos existentes en cada instante, a nivel global (para toda la entidad) y de manera desagregada por unidades de negocio (BID, 1999).
- Toma de decisiones acerca de nuevas transacciones y cambios en el perfil de rentabilidad-riesgo global de la entidad, de acuerdo con las expectativas acerca del negocio y los mercados (BID, 1999).

- Evaluación de los resultados obtenidos, explicando su origen y la conexión con los riesgos asumidos (BID, 1999).
- Implantación de los medios necesarios para la realización de los pasos anteriores, que incluya:
  - Esquema organizativo.
  - Políticas y procedimientos.
  - Metodologías y criterios de medición de riesgos.
  - Sistemas de información.
  - Controles.
  - Incentivos.
  - Formación del personal.
  - Accesos a mercados e instrumentos.
  - Comunicación de la información pertinente dentro y fuera de la compañía, a todos y cada uno de los grupos interesados en la empresa.

Para la presente investigación, se debe tomar en cuenta que el concepto de riesgo se define como la posibilidad de sufrir una pérdida de valor y, por tanto, el enfoque global de la gestión de riesgos consiste:

Esencialmente en tomar decisiones sobre la base de las expectativas de beneficios futuros, ponderando las posibilidades de pérdidas inesperadas, controlar la puesta en práctica de las decisiones, y evaluar los resultados de las mismas de manera homogénea y ajustada según el riesgo asumido (BID, 1999).

Asimismo, la gestión adecuada de los riesgos en las instituciones financieras debe seguir el siguiente procedimiento:

- El consejo y la alta dirección deciden en qué negocios se desea estar y con qué estrategia (BID, 1999).
- En los procesos presupuestarios se estiman los beneficios previstos en cada negocio, con la intervención de los directivos y el departamento de contabilidad o control de gestión (BID, 1999).
- Los directivos de las unidades de negocio toman sus decisiones teniendo en cuenta las posibilidades de éxito y los costos de un fracaso, al menos de manera subjetiva (BID, 1999), pues «El entorno abarca muchos factores; la dificultad radica en lograr que esta

diversidad tenga sentido, de forma que pueda contribuir a la toma de decisiones estratégicas» (Johnson & Scholes, 2001).

- Los resultados de estas decisiones son medidos a posteriori por el departamento de contabilidad, que además suele compararlos con los presupuestos y desglosar las diferencias. Frecuentemente este departamento calcula la rentabilidad por unidad de negocio y reparte el capital contable entre las unidades de negocios según criterios relacionados con la inversión efectuada o los requerimientos legales —especialmente en el caso de los bancos— (BID, 1999).
- Por otra parte, los auditores internos y externos verifican al menos el valor de las operaciones realizadas por las unidades de negocio y sus cuentas de resultados, así como controlan el comportamiento de los gestores (BID, 1999).

### 3.1. Fundamentos del nuevo enfoque de gestión de riesgos

- *La correcta sistematización*: implica rigor en la toma de riesgos, en el control de estos y en la evaluación de los resultados, sin pérdida de flexibilidad para aprovechar las oportunidades de negocio. El primer factor que contribuye a la sistematización es el establecimiento del Sistema de Información para la Gestión (SIG), que debe recoger, con periodicidad preestablecida, las respuestas a todas y cada una de las cuestiones que surgen en el proceso de toma de decisiones, control y evaluación de la rentabilidad-riesgo, anteriormente planteadas. La sistematización es también una consecuencia directa de la definición explícita de políticas y procedimientos y, en general, de todos los elementos del proceso de implantación de la gestión de riesgos (BID, 1999).
- *La objetividad*: se logra al reducir la arbitrariedad en la estimación de los riesgos como consecuencia de las nuevas metodologías de medición. Esta mayor objetividad no reduce la importancia de las expectativas de los directivos y expertos, sino que enfoca la actividad de previsión centrándola fundamentalmente en la estimación de los beneficios esperados como consecuencia de la variación de los diferentes factores de riesgo. Con todo, el conocimiento de los expertos ha de ser aprovechado también en la medición del riesgo, tanto en la selección de las metodologías y en la definición de sus



parámetros de entrada como en la identificación de riesgos puntuales no recogidos adecuadamente por los sistemas. Entonces, la medición de riesgos permite establecer límites a los mismos y evita que un gestor pueda causar pérdidas excesivas a la entidad (BID, 1999).

- *La homogeneidad*: es deseable, tanto a la hora de evaluar gestores y negocios como en la toma de decisiones de negocio; solo una comparación uniforme de la rentabilidad obtenida frente al riesgo asumido —cuantificado a través de medidas homogéneas— permitirá identificar qué negocios y quiénes han contribuido a la creación de riqueza, retribuirlos adecuadamente y reorientar positivamente las actividades futuras. Por otra parte, dos directivos con las mismas expectativas de beneficios acerca de una posible operación y con igual estimación de los riesgos inherentes deberían tomar la misma decisión acerca de la aceptación o rechazo del crédito, pues solo así se orientan adecuadamente los esfuerzos hacia la consecución de los objetivos de la empresa (BID, 1999).
- *Las ventajas anteriores se potencian*: en la medida en que todas y cada una de las decisiones se toman dentro del marco de la gestión de riesgos, se controlan y evalúan frecuentemente. En el ámbito de los mercados financieros las operaciones pueden realizarse con gran rapidez y enorme volumen, de modo que el perfil de rentabilidad-riesgo está sujeto a grandes cambios. Por ello, los sistemas de información y gestión han de tener una velocidad de respuesta muy superior a la de los procesos presupuestarios y de elaboración de los estados contables. El nuevo enfoque de gestión de riesgos presta especial atención a la rápida disponibilidad de información para la gestión. Las pérdidas elevadas que pueden derivarse de un esquema de gestión no acorde con el ritmo del negocio justifican con creces las inversiones materiales y humanas necesarias para armonizar ambos (BID, 1999).

### 3.2. Razones para desarrollar la gestión de riesgos

- Cualquier empresa bien dirigida gestiona sus riesgos, pero deben realizarse las inversiones necesarias para que dicha gestión sea sistemática, objetiva y homogénea.

- La gestión integrada de todos los riesgos dentro de la empresa puede contribuir a la creación de valor para el accionista, al optimizar la relación rentabilidad-riesgo —es decir, lograr la adecuada utilización del capital disponible— dentro de la empresa y reducir los costos de quiebra, endeudamiento, fiscales y de liquidez.
- Una adecuada gestión de riesgos debe servir para mantener o mejorar el nivel de calificación crediticia externo, así como para facilitar las operaciones con otras empresas que asumen un riesgo crediticio con la entidad.
- La gestión de riesgos ayuda a demostrar a los organismos reguladores e inspectores la capacidad para desarrollar el negocio, salvaguardando los intereses de terceros.

Finalmente, según el BID (1999) es importante señalar que la puesta en práctica de la gestión de riesgos en países de América Latina y el Caribe es diferente de la aplicada por Estados Unidos y los países de Europa occidental, como se señala continuación:

- Incluso en los casos en que la primera referencia existe, la estimación del riesgo sigue siendo complicada: la utilización de datos históricos como base para extrapolar las oscilaciones futuras de precios es muy discutible, por el propio dinamismo económico y político de los países de este entorno.
- Si bien la experiencia de fuerte crisis y el desarrollo de los negocios en un entorno altamente cambiante ha estimulado un fuerte sentido práctico de la gestión de riesgos en las entidades latinoamericanas, esto mismo ha dificultado su sistematización. El nuevo enfoque, con la aplicación de nuevas metodologías, supondrá un gran avance para las entidades latinoamericanas.
- Las inversiones en sistemas informáticos se han mantenido a niveles inferiores a los países con mayor nivel económico. Asimismo el personal con alta calificación técnica en el área económica-financiera es más escaso en América Latina.

En conclusión, los acuerdos de capital Basilea II señalan las pautas mundiales para la gestión de riesgos mediante el establecimiento de estándares de cobertura de capital, las cuales en el caso del Perú son tomadas en cuenta por la SBS a través de la regulación en los niveles de cobertura,

especialmente del sector microfinanciero por presentar, naturalmente, un mayor riesgo.

Entonces, en la medida en que más organizaciones o IMF implementen o tomen en cuenta lo señalado por la SBS, se logrará una mayor consolidación y fortaleza dentro del sector microfinanciero en la búsqueda de generar más valor.

#### **4. Normatividad sobre la regulación del riesgo operativo**

Los acuerdos de capital Basilea II están basados en tres pilares, uno de ellos trata sobre la regulación del riesgo operativo y es conocido como el Pilar II. Para implementarlo en el sistema financiero peruano, la SBS ha normado sobre ello en el 2008 a través del *Reglamento de gestión integral de riesgos* y, luego en el 2009, de manera más específica, mediante el *Reglamento para la gestión del riesgo operacional*. En este reglamento se puntualiza los factores originarios del riesgo operativo que deben ser considerados en la evaluación del nivel de riesgo operacional como una de las categorías de objetivos de la gestión integral de riesgos.

##### **4.1. La gestión integral de riesgos según la SBS**

Según la SBS (2008), la gestión integral de riesgos es un proceso efectuado por el directorio, la gerencia y el personal y aplicado en toda la institución financiera dentro de la definición de su estrategia. Es un proceso diseñado para identificar potenciales eventos que pueden afectar a la institución, así como para gestionarlos de acuerdo con el nivel de riesgo que está dispuesta a asumir, y para proveer una seguridad razonable en el logro de los objetivos. Además, las IMF deben efectuar una gestión integral de riesgos adecuada a su tamaño y la complejidad de sus operaciones y servicios.

##### ***Alcance***

El reglamento sobre gestión integral de riesgos es aplicado a las empresas señaladas en los artículos 16.º y 17.º de la Ley General de Banca, así como a las administradoras privadas de fondos de pensiones (AFP), en adelante empresas.

También es aplicado a las CMAC, la Caja Municipal de Crédito Popular, el Fondo de Garantía para Préstamos a la Pequeña Industria (Fogapi), el Banco de la Nación, el Banco Agropecuario, la Corporación Financiera de Desarrollo (Cofide), el Fondo MiVivienda S.A., las derramas y las cajas de beneficios bajo control de la SBS, la Federación Peruana de Cajas Municipales (Fepcmac) y el Fondo de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (Focmac), en tanto no se contrapongan con las normativas específicas que regulen el accionar de estas empresas.

### *Puntos considerados*

- Instituciones financieras organizadas y administradas por personal idóneo.
- La Asociación Internacional de Supervisoras de Seguros (IAIS) dispone que las instituciones financieras reconozcan, evalúen y administren el riesgo.
- Se establece el control interno adecuado como requisito para ampliar operaciones.
- Gestión del riesgo adecuado al tamaño.
- La gestión integral de riesgos debe contar con objetivos, administración, reportes y monitoreo.
- Revisar los criterios previstos en el reglamento del Sistema de Control Interno a fin de hacerlo compatible con las mejores prácticas internacionales para el desarrollo de una gestión integral de riesgos, tomando como referencia, entre otros documentos, el Marco Integrado para la Gestión de Riesgos Corporativos, publicado por el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway (COSO), y hacerlo extensivo al conjunto de empresas supervisadas.

### *Categoría de objetivos de la gestión integral de riesgos*

- Estratégicos: son objetivos de alto nivel, vinculados con la visión y la misión empresarial.
- Operacionales: son objetivos vinculados con el uso eficaz y eficiente de los recursos.
- De información: son objetivos vinculados con la conformidad de la información suministrada.

- De cumplimiento: son objetivos vinculados con el cumplimiento de las leyes y las regulaciones aplicables.

### *Tipos de riesgo*

Según el artículo 5.º del Reglamento de la Gestión Integral de Riesgos (SBS, 2008):

Los riesgos pueden surgir por diversas fuentes, internas o externas y pueden agruparse en diversas categorías o tipos. Algunos riesgos pueden encontrarse asociados a una actividad en particular, como en el proceso de inversión, que se encuentra expuesto a riesgo de crédito, de mercado, de operación, entre otros.

## **4.2. El reglamento para la gestión del riesgo operativo**

### *Alcance*

Según la SBS (2009a), el reglamento de la gestión del riesgo operacional es aplicado a las empresas señaladas en el artículo 16.º de la Ley General de Bancos, así como a las AFP, en adelante empresas.

También es aplicado a las CMAC, la Caja Municipal de Crédito Popular, el Fogapi, el Banco de la Nación, el Banco Agropecuario, Cofide, el Fondo Mivivienda S.A., y las derramas y cajas de beneficios bajo control de la SBS, en tanto no se contrapongan con las normativas específicas que regulen el accionar de estas empresas. Las empresas de servicios complementarios y conexos señaladas en el artículo 17.º de la Ley General de Bancos se sujetarán para la gestión de su riesgo operacional a lo establecido en sus normas específicas. Asimismo, podrán tomar en consideración las disposiciones señaladas en el mencionado reglamento en función de su tamaño y complejidad.

### *Factores que originan el riesgo operacional*

- 1) *Procesos internos*: las empresas deben gestionar apropiadamente los riesgos asociados con los procesos internos implementados para la realización de sus operaciones y servicios, relacionados con el diseño inapropiado de los procesos o con políticas y procedimientos inadecuados.

cuados o inexistentes que puedan tener como consecuencia el desarrollo deficiente de las operaciones y servicios o la suspensión de los mismos.

- 2) *Personal*: las empresas deben gestionar apropiadamente los riesgos asociados con el personal de la empresa, relacionados con inadecuada capacitación, negligencia, error humano, sabotaje, fraude, robo, paralizaciones, apropiación de información sensible, entre otros.
- 3) *Tecnología de información*: las empresas deben gestionar los riesgos asociados con la tecnología de información, relacionados con fallas en la seguridad y continuidad operativa de los sistemas informáticos, errores en el desarrollo e implementación de dichos sistemas y compatibilidad e integración de los mismos, problemas de calidad de información, inadecuada inversión en tecnología, entre otros aspectos.
- 4) *Eventos externos*: las empresas deben gestionar los riesgos asociados con eventos externos ajenos al control de la empresa, relacionados, por ejemplo, con fallas en los servicios públicos, ocurrencia de desastres naturales, atentados y actos delictivos, entre otros factores.

#### ***Eventos de pérdidas por riesgo operacional***

Los eventos de pérdida por riesgo operacional pueden ser agrupados de la manera descrita a continuación:

- 1) *Fraude interno*: pérdidas derivadas de algún tipo de actuación encaminada a defraudar, apropiarse de bienes indebidamente o incumplir regulaciones, leyes o políticas empresariales en la que se encuentra implicado, al menos, un miembro de la empresa y cuyo fin es obtener un beneficio ilícito.
- 2) *Fraude externo*: pérdidas derivadas de algún tipo de actuación de un tercero encaminada a defraudar, apropiarse de bienes indebidamente o incumplir la legislación, con el fin de obtener un beneficio ilícito.
- 3) *Relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo*: pérdidas derivadas de actuaciones incompatibles con la legislación o acuerdos laborales,

sobre higiene o seguridad en el trabajo, el pago de reclamos por daños personales o casos relacionados con la diversidad o la discriminación.

- 4) *Clientes, productos y prácticas empresariales*: pérdidas derivadas del incumplimiento involuntario o negligente de una obligación empresarial frente a clientes concretos (incluidos requisitos fiduciarios y de adecuación), o de la naturaleza o diseño de un producto.
- 5) *Daños a activos materiales*: pérdidas derivadas de daños o perjuicios a activos materiales como consecuencia de desastres naturales u otros acontecimientos.
- 6) *Interrupción del negocio y fallos en los sistemas*: pérdidas derivadas de interrupciones en el negocio y fallos en los sistemas.
- 7) *Ejecución, entrega y gestión de procesos*: pérdidas derivadas de errores en el procesamiento de operaciones o en la gestión de procesos, así como de relaciones con contrapartes comerciales y proveedores.

### ***Metodología para la gestión del riesgo operacional***

La metodología definida por la empresa para la gestión del riesgo operacional, cuando sea tomada en su conjunto, deberá considerar los componentes señalados en el artículo 4.º del *Reglamento de la Gestión Integral de Riesgos*. Asimismo, deberán cumplirse los siguientes criterios:

- La metodología debe ser implementada en toda la empresa en forma consistente.
- La empresa debe asignar recursos suficientes para aplicar la metodología en las principales líneas de negocio y en los procesos de control y de apoyo.
- La aplicación de la metodología debe estar integrada a los procesos de gestión de riesgos de la empresa.
- Deben establecerse incentivos que permitan una mejora continua de la gestión del riesgo operacional.
- La aplicación de la metodología de gestión del riesgo operacional debe estar adecuadamente documentada.
- Deben establecerse procedimientos que permitan asegurar el cumplimiento de la metodología de gestión del riesgo operacional.

### 4.3. Los requisitos exigidos por el Organismo de Control Interno

Los requisitos exigidos para implementar el método estándar se encuentran en los siguientes artículos de la Resolución 1026 de la SBS (2009b):

#### Artículo 6.º

La empresa deberá establecer los sistemas internos apropiados que faciliten la oportuna denuncia e investigación de las actividades ilícitas, fraudulentas, identificadas por cualquier trabajador de la empresa o por alguna persona que interactúa con ésta. Dichas actividades deberán ser reportadas a la unidad de auditoría interna, para lo cual la empresa implementará procedimientos que permitan mantener la confidencialidad del denunciante. En el caso de que los hechos sean significativos, la unidad de auditoría interna deberá informar al Comité de Auditoría y a la Subintendencia (SBS, 2009b).

#### Artículo 7.º

La Gestión Integral de Riesgos incluye al Control Interno del que es parte integral. La Gestión Integral de Riesgos expande y desarrolla los conceptos de control interno en una forma más amplia y sólida, con un mayor énfasis en el riesgo. El objetivo de confiabilidad en la información financiera del control interno se encuentra principalmente referido a la confiabilidad de los estados financieros. En la Gestión Integral de Riesgos, este objetivo es expandido para incluir todos los reportes e informes generados por las empresas, tanto internos como externos. Entre ellos los usados por la Dirección y la Gerencia, aquellos enviados a terceros, información entregada a los reguladores, así como accionistas y otros grupos de interés. El alcance también incorpora la información no financiera. De acuerdo a lo indicado en el Artículo 3.º (R.S. N.º 037, 2008), una nueva categoría de objetivos referidos a la estrategia, y las categorías de objetivos referidos a las operaciones, información y cumplimiento deben encontrarse alineados a la estrategia. La Gestión Integral de Riesgos es aplicada también en la selección de objetivos (SBS, 2009b).

Es importante señalar que la mayoría de las instituciones financieras utilizan el método del indicador básico para el cálculo del requerimiento de capital porque este no necesita autorización de la SBS. Sin embargo, para el uso del método estándar alternativo es necesaria la autorización de la SBS y cumplir con ciertas condiciones.



En conclusión, la gestión integral de riesgos operativos es regulada de manera eficiente en el Perú por la SBS, que cada vez es más prudente frente a los riesgos en el sector de microcréditos y, como consecuencia, más exigente con la gestión de los recursos del sector de las IMF.



# 2

## El modelo de negocio y la metodología de investigación

### 1. Reseña y modelo de negocio de la institución microfinanciera

- La IMF objeto de esta investigación se fundó el 19 de octubre de 1982 —fue la segunda caja municipal creada en el Perú— con la finalidad de servir a los sectores de menores recursos y fomentar el ahorro comunal para apoyar a las pequeñas actividades productivas de su jurisdicción, así como atender el crédito popular y otorgar créditos con garantía prendaria.

Técnicamente es una institución financiera de derecho público, de propiedad municipal y está sujeta a las regulaciones del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, la Contraloría General de la República y la Federación Peruana de Cajas Municipales. El 12 de octubre de 1983 la SBS autorizó su funcionamiento, oficializando su creación, y la IMF inició sus operaciones el 12 de noviembre de 1984. Luego, mediante la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la SBS, Ley N.º 26702, promulgada en diciembre de 1996, se dispuso su conversión a sociedad anónima, por lo que su estatuto social se modificó el 16 de abril de 1998 en los términos propuestos.

La IMF ha logrado consolidarse como una institución orientada al apoyo crediticio a las pymes y contribuye efectivamente a la descentralización y el desarrollo de los circuitos financieros regionales. Todas sus agencias se encuentran interconectadas en términos de voz, información e imagen. Asimismo brinda servicios calificados de captación y colocación de recursos financieros, preferentemente a los sectores de menores recursos que no pueden acceder a la banca convencional.

### **1.1. Misión y visión**

Es misión de la IMF «Mejorar la calidad de vida de la población a través de servicios financieros innovadores, excelentes y de tecnología avanzada», con la visión de «Ser reconocida como la institución financiera más prestigiosa del país en microfinanzas».

### **1.2. Definición y área de operaciones del negocio**

El negocio de la IMF se dirige a las pequeñas y microempresas —atendidas por 43 agencias a nivel nacional— ubicadas en los departamentos de las zonas norte: Piura, Tumbes y Lambayeque; centro: La Libertad y Cajamarca; sur: Lima y Áncash, y en las ciudades del nororiente: Chachapoyas, Bagua Grande, Tarapoto y Jaén.

La IMF capta capitales de los ahorristas a una tasa de interés mayor que la del sistema bancario y coloca estos capitales mediante créditos a una tasa de interés mayor que la del sistema bancario. Estos servicios se ofrecen a través del sistema financiero no bancario, por intermedio de sus diferentes agencias y utilizando tecnologías de información para un control minucioso de todas las transacciones financieras realizadas.

Por lo descrito, se puede concluir que el negocio de la IMF es la intermediación financiera, su modalidad de operar está orientada al desarrollo de productos y servicios innovadores, con tecnología de avanzada, en forma ágil y segura.

En el cuadro 2.1 se observa que la IMF presenta un crecimiento en su estructura patrimonial del 15% (de 156.6 millones en mayo del 2008 a 185 millones de soles en mayo del 2009). Sin embargo, también se observa una

reducción de su utilidad neta de 20% (de 17 millones en mayo del 2008 a 14.1 millones de soles en mayo del 2009). Los resultados de la gestión para enfrentar el periodo de inicio de la crisis financiera internacional no han impedido que los créditos vigentes y la mora crezcan en 23% y 33%, respectivamente.

Cuadro 2.1. *Resultados de la gestión de recursos de la IMF (en millones de soles)*

<b>Indicadores</b>	<b>Mayo 2008</b>	<b>Mayo 2009</b>	<b>Variación</b>
Activos totales	990.9	1,289	23%
Créditos vigentes	775.1	1,002	23%
Total de pasivos	834.3	1,104	24%
Patrimonio	156.6	185	15%
Utilidad meta	17.0	14.1	-20%
Mora	3.2%	4.8%	33%

Fuente: IMF.

## **2. Variables que afectan el negocio bancario**

### **2.1. El entorno internacional**

En América Latina se ha tomado mayor conciencia respecto del manejo financiero de la cartera pesada y de la proporción que representa del total de las colocaciones del sistema financiero en cada país de la región. «En el ámbito de América Latina, se observa que Perú muestra uno de los ratios de cartera pesada sobre las colocaciones brutas más bajos, estando por debajo de Colombia, Brasil y México, y ligeramente por encima de Chile» (BCRP, 2009).

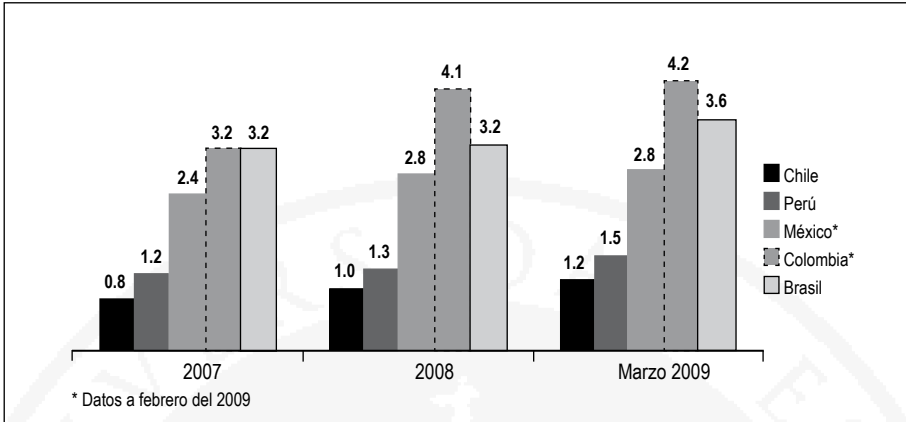


Figura 2.1. Cartera pesada sobre colocaciones brutas de la banca en Latinoamérica  
Fuente: Felaban, febrero del 2009.

### 2.2. El entorno nacional

Como consecuencia del impacto de la crisis financiera internacional en la actividad económica doméstica, desde octubre del 2008 se ha incrementado la cartera morosa y la cartera pesada como proporción de las colocaciones (BCRP, 2009).

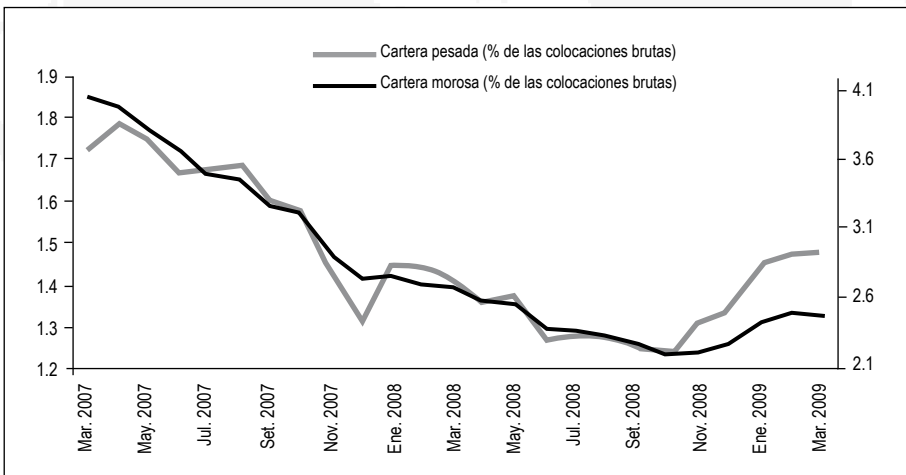


Figura 2.2. Cartera pesada y morosa de la banca nacional  
Fuente: BCRP, mayo del 2009.

El tipo de créditos que presentó mayor incremento de morosidad entre setiembre del 2008 y marzo del 2009 fue, especialmente, el crédito de consumo por tarjetas de crédito, a causa de la disminución del ingreso de muchas familias al incrementarse el desempleo. Asimismo, el crédito a la microempresa fue afectado por la menor actividad económica de las empresas no primarias, que mostraron caídas de 6.4% entre enero y marzo del 2009 (BCRP, 2009).

Por otra parte, las colocaciones de créditos en moneda extranjera presentaron una disminución, aunque el volumen total de colocaciones en el sector se ha incrementado debido, mayormente, al incremento de créditos de consumo y créditos comerciales. Así, los créditos a la microempresa crecieron de 7.7 millones de soles en marzo del 2008 a 10.9 millones de soles en marzo del 2009 (BCRP, 2009).

### 2.3. Los factores internos

Se ha efectuado un análisis de los macroprocesos dentro del proceso de créditos microfinancieros, tanto para contrastar si los procedimientos proporcionados por la IMF son coherentes con los flujos del proceso en la realidad como para determinar las brechas y diferencias con lo establecido, que es generalmente donde se ubican los eventos de riesgo. Para tales efectos, en la figura 2.3 se ha diagramado y sintetizado el alcance del flujo de proceso de créditos microfinancieros que permita identificar las áreas de impacto que intervienen.

		Área de impacto		
		Área de créditos	Área de riesgos	Área de administración
Factores de riesgo	Procesos internos	X	X	
	Empleados	X	X	
	Tecnologías de información	X		X
	Factores externos			X

Figura 2.3. Matriz de fuentes y áreas de impacto de la zona de investigación

Fuente: Instituto Internacional de Estudios Gerenciales, 2008.

### **3. Análisis del nivel de eficiencia de los controles en las áreas de impacto**

En cada fase del proceso de créditos microfinancieros están identificadas las áreas responsables de la ejecución de las funciones inherentes y las encargadas de los controles necesarios para asegurar el cumplimiento de los objetivos por cada etapa. Luego del análisis se ha considerado la opinión de los entrevistados respecto del nivel que presenta cada control y, en función de ello, se han asignado ponderaciones y calificaciones. Estos resultados se muestran en el cuadro 2.2, donde se observa que en todos los casos el nivel de control es moderado, es decir, presenta una eficiencia de entre 40% y 50%. La excepción es el área de impacto de administración en el subproceso de aprobación, que muestra un nivel de severidad insatisfactorio y un nivel de eficiencia de control entre 20% y 39%.

Aparte del alto riesgo que caracteriza al sector microfinanciero por su informalidad, el entorno internacional adverso originado en la crisis financiera también impactó en el proceso de créditos a través de sus efectos en varios sectores comerciales de la economía peruana, como fue el caso de los confeccionistas de Gamarra, que exportaban gran parte de sus productos a Estados Unidos, y se vieron obligados a rescindir sus contratos. Además, la crisis financiera internacional generó que varios bancos en el Perú incrementaran su cartera pesada, como se muestra en la figura 2.2.

Por otra parte, al analizar el contexto interno de la IMF con la información presentada, se observa un crecimiento de la cartera de colocaciones, que pasó de 775.1 millones de soles en mayo del 2008 a 1,002 millones de soles en mayo del 2009, es decir, un incremento de 23%. Sin embargo, en el mismo periodo la morosidad pasó de 3.18% a 4.76%, es decir, hubo un incremento de 33% de los indicadores de morosidad. Asimismo, el indicador promedio de morosidad del sector microfinanciero estuvo en 4.77%.

En cuanto a la IMF, los productos que muestran el mayor incremento de mora a mayo del 2009 son el crédito comercial, con 6.11%, y el crédito microempresarial, que obtuvo 5.1%. Entonces, si se considera que el 51.4% de su cartera se encuentra concentrada en créditos microfinancieros, se justifica la importancia de determinar el nivel del riesgo operativo en el proceso de créditos microfinancieros.

Cuadro 2.2. Matriz de valoración de eficiencia de control en la zona de investigación

Subprocesos	Áreas de impacto	Efectividad de control	1					Calificación
			Mayor a 80%	60% a 80%	40% a 50%	20% a 39%	Menor a 20%	
			Excelente	Buena	Moderada	Insatisfactoria	Pobre	
Promoción de productos	Créditos	59%		x				Moderado
Evaluación de productos	Créditos	44%		x				Moderado
Aprobación de productos	Créditos	36%		x				Moderado
Aprobación de productos	Riesgos	49%		x				Moderado
Aprobación de productos	Administración	38%				x		Insatisfactorio
Cobranzas	Administración	44%		x				Moderado
Cobranzas	Créditos	47%		x				Moderado



El análisis de las zonas de la IMF que presentan un mayor crecimiento en el nivel de moras y sobrepasan el promedio del sector, de 4.77%, justifica que el ámbito de investigación del presente estudio se haya centrado en analizar las agencias de las zonas centro y sur, con 4.79% y 7.31% de mora, respectivamente.

#### **4. Fases en la metodología de investigación**

Uno de los principales objetivos del análisis interno, a través de los factores, fue determinar el nivel de eficiencia de los controles en cada etapa del proceso de créditos microfinancieros (véase el anexo 1). Ello con la finalidad de determinar, posteriormente, el riesgo con control en cada etapa del proceso.

En el cuadro 2.2 también se puede observar los niveles de eficiencia de los controles en los diversos subprocesos o etapas: 59% en promoción de productos, 44% en evaluación de productos, en cuanto a la aprobación de productos, 36%, 49% y 38% si es por el área de créditos, riesgos y administración, respectivamente. Respecto al subproceso de cobranzas, se logra 44% y 47% de eficiencia, en el área de administración y créditos, respectivamente.

Respecto a la eficiencia del control a nivel institucional y considerando la valoración estratégica del área de riesgos (véase el anexo 1), se debe señalar que la IMF presenta un nivel moderado en sus controles, a excepción del subproceso de aprobación de productos en el área de administración, calificado de insatisfactorio. Por ello, en la figura 2.4 se describe cada una de las fases de la metodología de investigación, entre las cuales, por ejemplo, se describirá la fase que contiene el proceso a través del cual los administradores de agencia persiguen principalmente metas de colocaciones, así como los indicadores de mora, aunque estos últimos recién son controlados a partir del mes posterior.

##### **4.1. El mapeo de procesos**

La fase de mapeo de procesos comprende la observación de la estructura organizacional de la empresa dentro de su ámbito de operación. Se

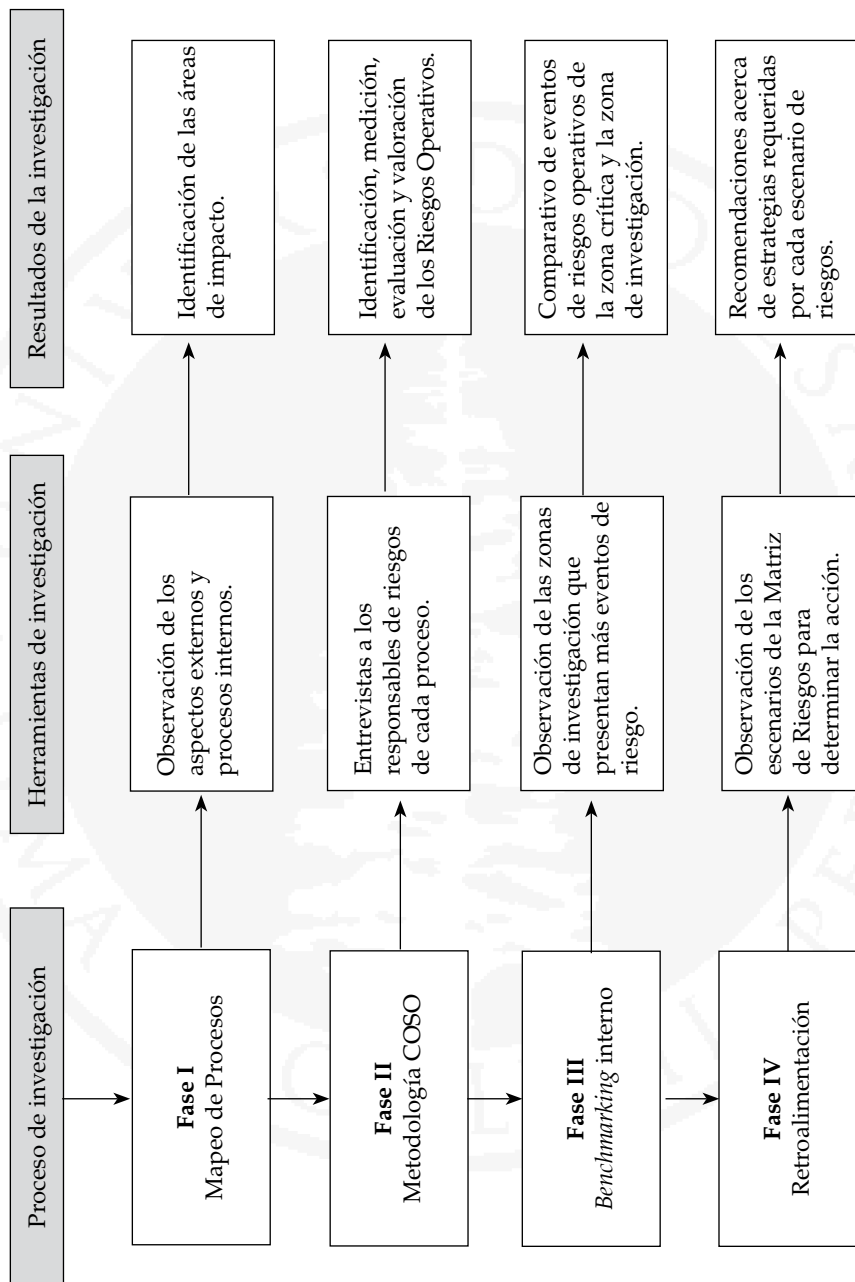


Figura 2.4. Fases de la metodología de investigación

identifican los procesos críticos y los de mayor generación de valor dentro de la empresa, de manera que se encuentra a los proveedores internos en su rol de productores de *inputs* y los clientes internos, que reciben y procesan los *inputs* para generar un producto *output*. Identificado el proceso crítico, se realiza la labor más específica de determinar las áreas que intervienen en toda la cadena y que se denominan áreas de impacto.

#### 4.2. La metodología COSO

En esta fase se implementa propiamente la metodología COSO en las áreas de impacto del proceso crítico identificadas en la fase anterior y dentro del ámbito de investigación. Se comienza por realizar entrevistas a los responsables de riesgos de las agencias seleccionadas para identificar eventos de riesgo operativo.

Posteriormente se mide, evalúa y valora el riesgo absoluto en las áreas de impacto. Del mismo modo se determina el nivel de eficiencia de los controles para valorar e identificar el riesgo con control y, como consecuencia, el riesgo residual o riesgo de exposición.

#### 4.3. El *benchmarking* interno

En esta fase se realiza un *benchmarking* interno entre las agencias del ámbito de investigación, se compara la zona crítica —agencias con un nivel de mora sobre el promedio del sector microfinanciero— con la zona de éxito —agencia que presenta un nivel de mora por debajo del promedio del sector microfinanciero y crecimiento en colocaciones—.

La finalidad de esta fase es contrastar la objetividad de la metodología, pues una de las principales limitaciones de esta es basarse en la opinión de los entrevistados. Además, como segundo punto se analizan los factores originarios de riesgos operativos que determinan el riesgo absoluto, el riesgo con control y el riesgo residual en las diferentes áreas y zonas del ámbito de investigación.

#### 4.4. La retroalimentación

Frente a los resultados obtenidos en la fase anterior, donde se comparó la zona crítica con la zona de éxito, el *benchmarking* permitirá en esta fase

ubicar los riesgos operacionales utilizando la matriz de riesgos (SBS, 2009c). Sobre esta base se podrá elegir el tipo de acción estratégica más adecuada de retroalimentación.

## 5. Fases de la metodología COSO

Como se puede observar en la figura 2.5, la implementación de la metodología COSO consta de seis fases:

- Fase I: Análisis de las áreas de impacto.
- Fase II: Identificación de los riesgos absolutos.
- Fase III: Medición y evaluación.
- Fase IV: Valoración del riesgo absoluto.
- Fase V: Valoración del riesgo con control y del riesgo residual.
- Fase VI: Monitoreo.

El objetivo de la gestión integral de riesgos operativos es identificar, evaluar, controlar y tratar los riesgos originados por la influencia de factores externos e internos en los procesos críticos de la IMF. Según el proceso que se analice, la metodología definida para la gestión del riesgo operacional se enfoca en la totalidad de la IMF, una línea de negocio, un proceso operativo o una unidad organizativa.

Entonces, para determinar el alcance de la presente investigación se tuvo que identificar el proceso crítico dentro de la IMF. Se observó que el 51% de su cartera se encontraba conformada por créditos microfinancieros; además de ello, en mayo del 2009 el nivel de mora en el producto microfinanciero era de 6.11%, mayor al del promedio del sector: 4.77%.

Las zonas de investigación priorizadas son las zonas centro y sur, que a mayo del 2009 presentan niveles de mora de 4.79% y 7.31%, respectivamente. Por otro lado, se determinó que el proceso crítico es el de créditos microfinancieros y sus subprocesos: promoción, evaluación, aprobación y, finalmente, cobranza, hasta la etapa de cancelación de la última cuota por el cliente, dentro de los 90 días establecidos.

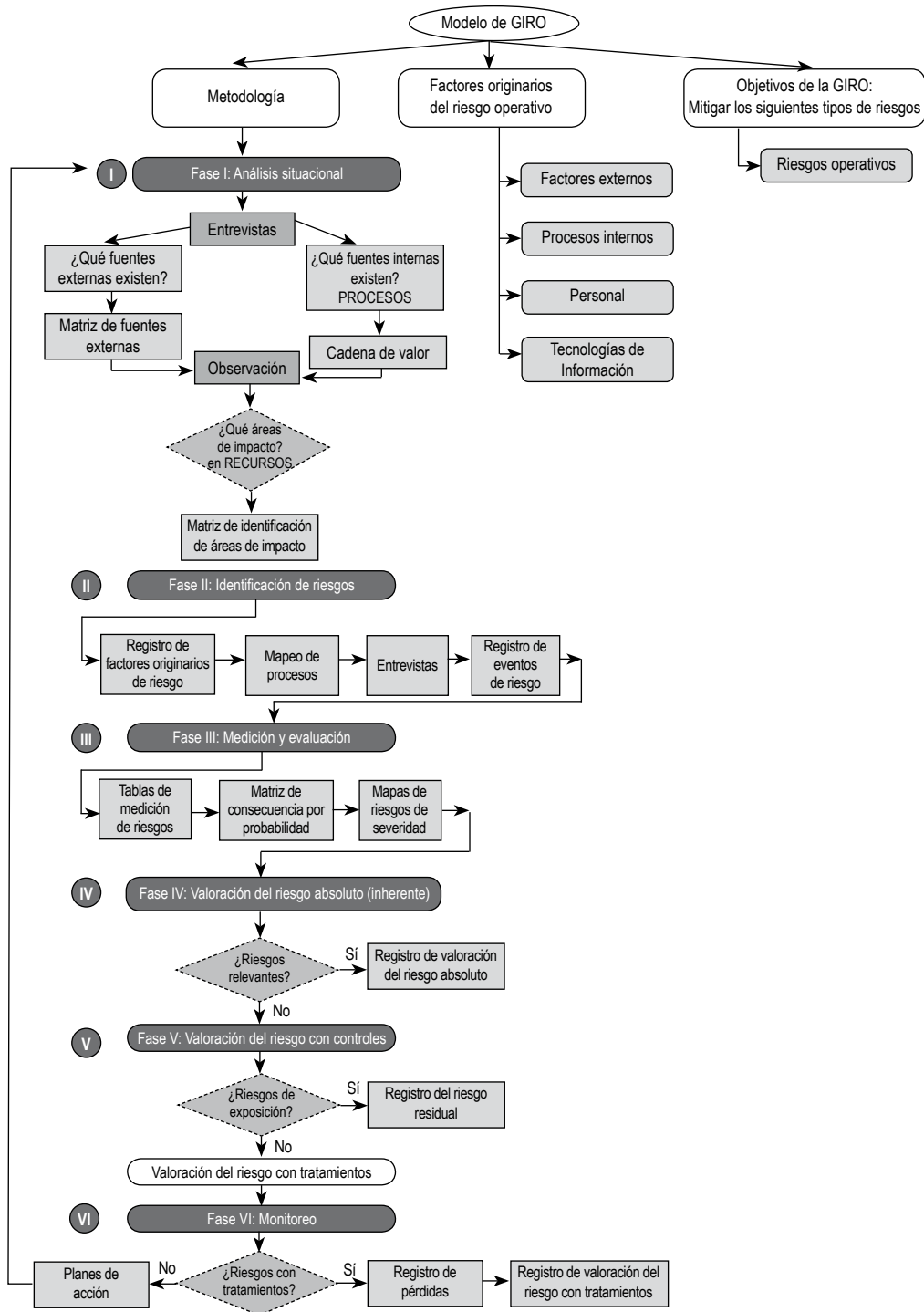


Figura 2.5. Modelo de investigación de la metodología COSO

Fuente: Instituto Internacional de Estudios Gerenciales, 2008.

Elaboración propia.

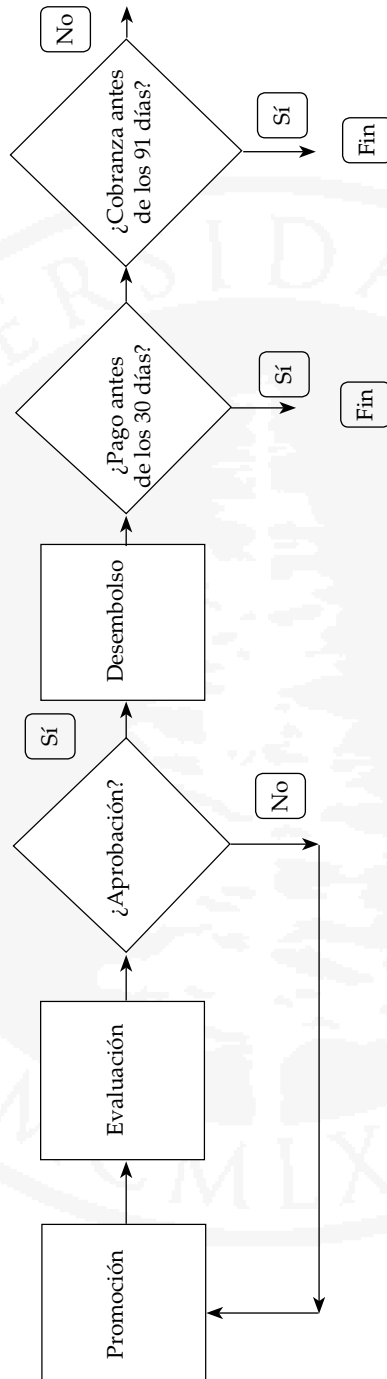


Figura 2.6. Flujo del proceso de créditos microfinancieros

### 5.1. Análisis de las áreas de impacto

La fase del análisis de las áreas de impacto comprende la evaluación del ambiente interno de control, donde se determinan los procesos críticos y las áreas de impacto de los riesgos, a través de la matriz mostrada en la figura 2.7.

Área de impacto				
Factores de riesgo		Área de créditos	Área de riesgos	Área de administración
	Procesos internos			
	Empleados			
	Tecnologías de información			
	Factores externos			

Figura 2.7. Matriz de fuentes y áreas de impacto de la metodología COSO

Fuente: Instituto Internacional de Estudios Gerenciales, 2008.

### 5.2. Identificación de los riesgos absolutos

Luego de definir el proceso crítico y las áreas de impacto, en esta fase se realizan los registros de los factores originarios del riesgo operativo, como: procesos internos, personal, tecnologías de información y factores externos. Después se realiza un mapeo al proceso de créditos microfinancieros para identificar eventos probables de ocurrencia de pérdidas.

Luego, a partir de los resultados del mapeo se propone un cuestionario homologado, que es validado en la entrevista realizada a cada analista de riesgos de las diferentes agencias de las zonas de investigación, tanto para evaluar el nivel de impacto en las pérdidas como la probabilidad de ocurrencia de cada evento.

### 5.3. Medición y evaluación de eventos de riesgo

En esta fase, con los datos obtenidos de cada cuestionario, se procede a registrar la matriz de consecuencias y probabilidades (véase el anexo 3),

en donde se evalúa el nivel de severidad de los eventos de riesgo sobre la base de los criterios de medición establecidos por la institución para el cálculo de las pérdidas (tabla de consecuencias) y el nivel de ocurrencia (tabla de probabilidades). Estos criterios de medición o valoración han sido elaborados por expertos de la institución en función de su experiencia.

En el cuadro 2.3 se puede apreciar que los criterios de valoración van de «1 al 5» y establecen una calificación según la pérdida en: insignificante, leve, moderado, alto o probable, con pérdidas que van de mil soles a 300 mil soles. Asimismo, se establece que el origen de las pérdidas puede estar en eventos de: personal, procesos internos, tecnologías de información o eventos externos, los cuales impactarían en el capital de la empresa.

Cuadro 2.3. *Tabla de consecuencias de la IMF*

Nivel	Calificación	Impacto
1	Insignificante	Menor a 1,000 soles
2	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
3	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
4	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
5	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

En el cuadro 2.4 se puede apreciar que los criterios de valoración van de «1 al 5» y establecen una calificación según la probabilidad de ocurrencia del evento de pérdida: raro, improbable, posible, probable o casi cierto, con ocurrencias que van desde uno por semestre hasta más de cinco veces al mes.

Cuadro 2.4. *Tabla de probabilidades de la IMF*

Nivel	Calificación	Probabilidad	Rangos
1	Raro	1 vez cada 6 o más meses	Menor a 0.5%
2	Improbable	1 vez cada 3 meses	De 0.5% a 1%
3	Posible	1 a 3 veces al mes	De 1% a 10%
4	Probable	4 o 5 veces al mes	De 10% a 16%
5	Casi cierto	Mayor a 5 veces al mes	Mayor a 16%



#### 5.4. Valoración del riesgo absoluto

En la fase de valoración del riesgo absoluto se registra una matriz de consecuencias y probabilidades por cada una de las diez agencias. Se procede a valorar los eventos de riesgo operativo, valoraciones que se obtienen multiplicando las consecuencias por las probabilidades y luego se las ordena de mayor a menor (véase cuadro 2.5). La calificación de la valoración de cada evento de riesgo operativo se denomina severidad y permitirá ubicar los riesgos absolutos en el mapa de severidad.

#### 5.5. Valoración del riesgo con control y el riesgo residual

Después de identificar el riesgo absoluto, en esta fase se calcula la eficiencia de los controles que existen en los subprocesos y las áreas de impacto del proceso de créditos microfinancieros, con la finalidad de determinar los riesgos con control. Entonces, como resultado de la diferencia entre el riesgo absoluto y el riesgo con control se determina el riesgo residual o de exposición. Para calcular la eficiencia de los controles de cada etapa del proceso se analizarán, sobre la base de los criterios proporcionados por la metodología, los aspectos que caracterizan al control en cada fase y su respectiva valorización.

Como se observa en el cuadro 2.6, la implementación del control puede ser manual (1), combinado (3) o automatizado/mecánico (5). La forma de documentar puede presentar tres casos: sin documentos (1), parcialmente documentado (3) o documentado (5), así también dependiendo de la ejecución puede ser a través de un muestreo (1) o de aplicación continua (5). Por otra parte, según su frecuencia puede ser: discrecional (1), esporádico (2), periódico (3) o continuo (5); asimismo, el responsable de riesgo según su capacidad puede ser: responsable no idóneo (1), responsable algo idóneo (3), responsable idóneo (5) o no aplica (0); la cualidad moral del responsable puede ser de baja (1), moderada (3) o alta (5); los valores del responsable pueden ser calificados de: bajos (1), moderados (3), altos (5) o no aplica (0); si se asigna o no alguna responsabilidad, esta puede ser: responsabilidad asignada (1) o responsabilidad no asignada (5). Por último, según el Instituto Internacional de Estudios Gerenciales (2008) si se identifican las características de cada subproceso y área de impacto, entonces se aplicará los criterios de ponderación la eficiencia de control en los siguientes niveles: alto (3), medio (2) o bajo (1).

Cuadro 2.5. Metodología COSO: matriz de medición de consecuencias y probabilidades y mapa de severidad del riesgo absoluto

	Consecuencia				
	Insignificante	Leve	Moderado	Alto	Catastrófico
<b>Tabla de valoración</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	Menor a 1,000 soles	De 1,000 a 10,000 soles	De 10,001 a 100,000 soles	De 100,001 a 300,000 soles	Mayor a 300,000 soles
<b>Probabilidad</b>					
5 Casi cierto (mayor a 25%)	Mayor a 5 veces al mes	Alto (10)	Extremo (15)	Extremo (20)	Extremo (25)
4 Probable (de 15% a 25%)	3 a 5 veces al mes	Alto (8)	Alto (12)	Extremo (16)	Extremo (20)
3 Posible (de 2% a 15%)	1 a 3 veces al mes	Moderado (6)	Alto (9)	Alto (12)	Extremo (15)
2 Improbable (de 1% a 2%)	1 vez cada 3 meses	Bajo (4)	Moderado (6)	Alto (8)	Alto (10)
1 Raro (menor a 1%)	1 vez cada 6 o más meses	Bajo (2)	Bajo (3)	Moderado (4)	Alto (5)

Fuente: Instituto Internacional de Estudios Gerenciales, 2008.

Cuadro 2.6. *Criterios de valoración de eficiencia de control de la metodología COSO*

Criterios tomados en cuenta	Eficiencia del control	Valoración del riesgo
Implementación	Manual	1
	Combinado	3
	Automatizado/Mecánico	5
Documentación	Sin documentos	1
	Parcialmente documentado	3
	Documentado	5
Ejecución	Discrecional (muestreo)	1
	De aplicación continua	5
Frecuencia	Discrecional	1
	Esporádico	2
	Periódico	3
	Continuo	5
Capacidad del responsable	Responsable no idóneo	1
	Responsable algo idóneo	3
	Responsable idóneo	5
	No aplica	0
Moral del responsable	Baja moral	1
	Moderada moral	3
	Alta moral	5
Valores del responsable	Bajos valores	1
	Moderados valores	3
	Altos valores	5
	No aplica	0
Asignación de responsabilidad	Responsabilidad asignada	1
	Responsabilidad no asignada	5

Fuente: Instituto Internacional de Estudios Gerenciales, 2008.

Multiplicando la selección de criterios por la ponderación del control se obtiene la eficiencia del control para cada característica. Además, la sumatoria de estos resultados parciales arroja un puntaje total que debe dividirse entre el puntaje máximo (3) que se halla considerado para cada aspecto ponderado. De la división del puntaje total entre el puntaje máximo se obtiene la eficiencia del control, como se señala en el anexo 1.

Posteriormente, se evalúa y valora el nivel de eficiencia del control asignándole un puntaje y una calificación a cada nivel de eficiencia como se observa en el cuadro 2.7. Se califica de excelente cuando se obtiene una eficiencia mayor de 80%, registrándose con (5); de buena, cuando se obtiene una eficiencia entre 80% y 60%, registrándose con (4); de moderada, cuando el nivel de eficiencia está entre 59% y 40%, registrándose con (3); de insatisfactoria, cuando el nivel de eficiencia está entre 39% y 20%, registrándose con (2); y de pobre, cuando el nivel de eficiencia es menor a 20% registrándose con (1).

Cuadro 2.7. *Matriz de valoración de riesgos con controles*

Reducción	Rangos	Puntaje
Excelente	Mayor a 80%	5
Buena	De 80% a 60%	4
Moderada	De 59% a 40%	3
Insatisfactoria	De 39% a 20%	2
Pobre	Menor a 20%	1

Nota. 1. Mide el efecto reductor de cada control sobre la consecuencia/impacto.

2. Los factores de «riesgo/evento» están asociados a la probabilidad de cada riesgo.

Fuente: Instituto Internacional de Estudios Gerenciales, 2008.

Para valorar el riesgo con control y evaluar el nivel de severidad se multiplica la valoración de la eficiencia del control por la valoración de la probabilidad de ocurrencia; luego se calcula el riesgo con control, y la diferencia entre ambos es el riesgo residual. El riesgo absoluto, el riesgo con control y el riesgo residual se registran en la matriz de valoración de riesgo absoluto, riesgo con control y riesgo residual (véase cuadro 2.8). Finalmente, se ordena de mayor a menor el riesgo con controles y se ubica en el mapa de severidad del riesgo absoluto y del riesgo con controles.

Cuadro 2.8. Metodología COSO: matriz de evaluación del riesgo con controles y mapa de severidad del riesgo absoluto y riesgo con controles

		Consecuencia				
		Pobre	Insatisfactoria	Moderada	Buena	Excelente
		1	2	3	4	5
		Menor a 20%	20% a 39%	40% a 50%	60% a 80%	Mayor a 80%
5	Casi cierto (mayor a 25%)	Mayor a 5 veces al mes	Alto (10)	Extremo (15)	Extremo (20)	Extremo (25)
4	Probable (de 15% a 25%)	3 a 5 veces al mes	Alto (8)	Alto (12)	Extremo (16)	Extremo (20)
3	Posible (de 2% a 15%)	1 a 3 veces al mes	Moderado (6)	Alto (9)	Alto (12)	Extremo (15)
2	Improbable (de 1% a 2%)	1 vez cada 3 meses	Bajo (4)	Moderado (6)	Alto (8)	Alto (10)
1	Raro (menor a 1%)	1 vez cada 6 o más meses	Bajo (2)	Bajo (3)	Moderado (4)	Alto (5)

Probabilidad

## 5.6. Monitoreo a través de un esquema de mitigación

Consiste en la implementación de medidas para mitigar el nivel de exposición de los riesgos operativos, los cuales han sido identificados y valorados dentro de la IMF según su ubicación en los cuadrantes de la matriz de riesgos (véase figura 2.8).

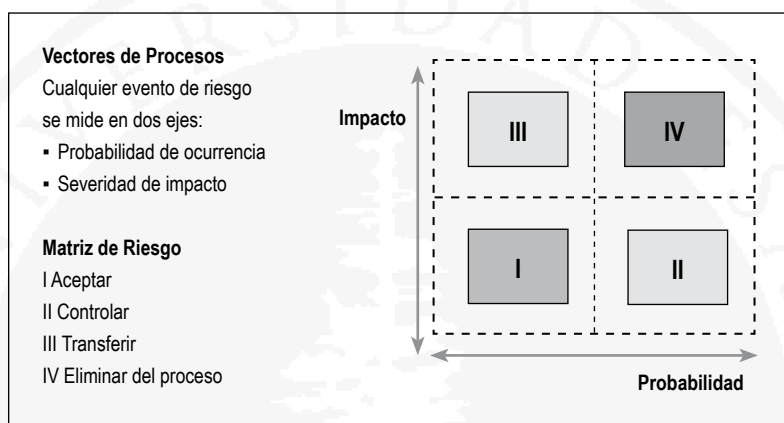


Figura 2.8. Estrategias según la matriz de riesgo

Fuente: SBS, 2006b.

Como se observa en la figura 2.8, el escenario donde se debe aplicar la acción estratégica de aceptación (I) responde a la combinación de un bajo nivel de impacto o pérdida y una baja probabilidad de ocurrencia, por lo que se considera que el riesgo es bajo. Si se tiene en cuenta que el riesgo es inherente al proceso, entonces mitigarlo o pasarlo a una categoría inferior no significa por completo eliminarlo del proceso.

Por otra parte, la acción estratégica de controlar/limitar la exposición (II) responde a la combinación de un bajo impacto o pérdida y un alto nivel de probabilidad de ocurrencia, por lo que se considera que el riesgo es medio. La contribución de la eficiencia de los controles en estos escenarios son determinantes para la mitigación de los riesgos.

Del mismo modo, la acción estratégica de transferir/compartir responsabilidades (III) responde a la combinación de un alto impacto o pérdida y una baja probabilidad de ocurrencia, por lo que se considera que el riesgo

es medio. Para ello hay que transferir y compartir los riesgos entre las unidades de negocio, uniendo partes del proceso que no tienen controles con áreas donde se centraliza el control.

Finalmente, la acción estratégica de diversificación/eliminación del proceso (IV) responde a la combinación de un alto impacto y una alta probabilidad de ocurrencia, por lo que se considera que el riesgo es alto. Para ello hay que eliminar del proceso el riesgo alto a través de cambios en los factores originarios del riesgo operativo.

## **6. Fuentes de información y limitaciones**

### **6.1. La guía de entrevista**

Como fuente primaria, se realizaron entrevistas en profundidad estructuradas a cada uno de los responsables de las principales áreas de impacto del proceso de créditos microfinancieros en las agencias del ámbito de investigación, es decir, en las zonas centro y sur.

El ámbito de investigación se subdivide en las zonas críticas y la zona de éxito. La primera está conformada por aquellas agencias con un nivel de mora por encima del promedio del sector microfinanciero y que son: San Juan de Lurigancho, Gamarra, Casma, Huacho, Palermo, San Isidro, Zona Franca, España, La Hermelinda y Los Olivos. La zona de éxito está conformada por la agencia con un nivel de mora por debajo del promedio del sector microfinanciero y que ha presentado buenos resultados en colocaciones, es decir, la agencia Huamachuco.

Para elaborar las preguntas del cuestionario (véase anexo 2) se utilizaron los criterios de identificación de riesgos establecidos por la SBS en el Reglamento para la Gestión del Riesgo Operacional (SBS, 2009a). Ahí se definen como factores originarios de riesgo: el personal, los procesos internos, los aspectos legales, los factores tecnológicos y los aspectos externos.

El proceso de elaboración del cuestionario, incluida la entrevista, comprendió ocho pasos:

- 1) *Especificar la información recibida*: en este punto se detalla que las preguntas realizadas deben responder al problema de investigación, los objetivos, el marco teórico y las variables. Las preguntas del cuestionario se adecúan a las exigencias de implementación de la metodología COSO.
- 2) *Determinar el tipo de pregunta y la manera de obtener la información*: en vista de la necesidad de basar las preguntas en hechos objetivos y con la finalidad de asegurar la veracidad en la recolección de información se escogió la entrevista personal.
- 3) *Definir el contenido de una pregunta individual sobre la base de cada factor originario de riesgo operativo*: una vez definido el contenido se toma como referencia los eventos de pérdidas ocasionados en el proceso medular de las IMF del sector. Los contenidos de las preguntas fueron ajustados a cada agencia con la finalidad de recopilar información sobre la realidad de esta a través de un documento estándar como el cuestionario.
- 4) *Determinar la forma de dar respuestas*: se elaboraron preguntas cerradas con alternativas de respuestas estandarizadas, con la finalidad de que el entrevistado pueda valorar cada alternativa y optar por una de las respuestas.
- 5) *Decidir sobre la redacción de cada pregunta*: se trató de usar palabras sencillas y términos comunes tanto para evitar preguntas complejas y respuestas ambiguas, como para evitar influir en la respuesta del entrevistado a través de alternativas y suposiciones implícitas, generalizaciones y estimaciones o preguntas de doble sentido.
- 6) *Determinar la secuencia de preguntas*: primero se estableció cuáles fueron las más simples y luego las más amplias, conservándose el orden lógico implícito en el proceso.
- 7) *Enfocarse en la evaluación y prueba del cuestionario*: esto consistió en contrastar cada pregunta con la realidad, pues las cincuenta y cinco preguntas estándar están comprendidas en cada parte del proceso y en los factores originarios de riesgos operativos.



- 8) *Aplicación de la entrevista a cada responsable de riesgo dentro del proceso de créditos microfinancieros:* con la finalidad de aprovechar la experiencia y la opinión en cada circunstancia, se pudo evaluar la valoración de cada evento de riesgo operativo en función del nivel de impacto en las pérdidas y la probabilidad de ocurrencia.

Finalmente, el nivel de riesgo operativo estuvo determinado por la mayor o menor concentración de eventos de riesgo operativo dentro de las áreas de impacto que se encontraron a lo largo de todo el proceso de créditos microfinancieros.

Las fuentes secundarias tomadas en cuenta fueron:

- Las cláusulas consideradas en el Nuevo Acuerdo de Capital Basilea II.
- Los estudios de investigación sobre riesgos operativos efectuados por la SBS.
- La metodología de trabajo basada en los desarrollos alcanzados por la Comisión Treadway, más conocida como Modelo de Control Interno COSO.

## 6.2. Limitaciones

- *Limitaciones de información:* a lo largo del presente trabajo de investigación se encontraron algunos factores limitantes que dificultaron su realización, en una forma u otra. Para mantener la confidencialidad de la empresa se consideró denominarla únicamente como institución microfinanciera (IMF). Además, el acceso a fuentes primarias producto de las observaciones hechas por la SBS y otros informes de organismos reguladores fue limitado.
- *Limitaciones metodológicas:* en vista de que la metodología COSO se basa en la ponderación del nivel de impacto, se debe identificar la probabilidad de ocurrencia de los eventos de riesgo operativo en función de los criterios establecidos por cada institución —considerando su experiencia previa— como factores de riesgo. Además, la ponderación de los eventos de riesgo podría contener un factor subjetivo, pues la calificación es realizada por los responsables de riesgo.

Cuadro 2.9. *Agencias de la IMF ordenadas por nivel de mora a mayo del 2009*

Agencias	Zona geográfica	Incremento de mora	Desembolsos (en soles)	Incremento de colocaciones	Zona de investigación
Chulucanas	Norte	12.54%	1'073,650	13%	
S. J. de Lurigancho	Sur	11.38%	2'323,383	-74%	Crítica
Gamarra	Sur	11.27%	1'775,885	64%	Crítica
Casma	Sur	11.14%	1'656,201	61%	Crítica
Huacho	Sur	9.26%	1'067,050	18%	Crítica
Mercado Palermo	Centro	9.16%	141,050	-4%	Crítica
San Isidro	Sur	7.63%	4'051,520	-57%	Crítica
Zona Franca	Centro	6.87%	2'980,453	-7%	Crítica
Of. Moshoqueque	Norte	6.50%	2'665,300	36%	
Avenida España	Centro	6.06%	5'879,245	-54%	Crítica
La Hermelinda	Centro	5.55%	3'117,390	142%	Crítica
Los Olivos	Sur	5.20%	2'541,360	46%	Crítica
Viru	Sur	4.49%	2'930,713	80%	
La Esperanza	Centro	4.41%	1'823,410	77%	
Huaraz	Centro	4.30%	3'426,870	41%	
El Porvenir	Centro	4.28%	2'535,395	7%	
Lambayeque	Centro	4.15%	1'947,250	142%	
Sede institucional	Centro	4.15%	6'015,838	33%	
Jaén	Nororiente	3.97%	2'914,460	102%	
Chiclayo-Balta	Norte	3.72%	4'752,245	57%	
Tumbes	Norte	3.68%	2'041,195	119%	
Callao	Sur	3.47%	835,250	155%	
Talara	Norte	3.42%	1'457,450	82%	
Tarapoto	Nororiente	3.35%	3'104,315	124%	
Barranca	Sur	3.14%	1'987,600	142%	
Cajamarca	Centro	3.08%	6'216,717	97%	
Bagua Grande	Nororiente	3.05%	2'508,200	140%	
Chocope	Centro	3.02%	1'988,042	247%	
Otuzco	Centro	3.01%	1'375,491	105%	
Cajabamba	Norte	2.91%	1'294,655	68%	
Huaral	Sur	2.69%	1'545,816	150%	
Huamachuco	Centro	2.20%	3'399,825	119%	Éxito
Piura	Norte	2.07%	1'247,940	242%	
Chepén	Centro	1.86%	5'055,300	72%	
Chota	Centro	1.76%	2'074,500	103%	
Caraz	Centro	1.70%	1'147,300	257%	
Chachapoyas	Nororiente	1.08%	2'562,082	157%	
Miraflores	Sur	0.32%	770,250	184%	

- *Limitaciones geográficas:* el ámbito de investigación se encuentra constituido por las agencias de la IMF de las zonas centro y sur, que presentan niveles de mora por encima del promedio de las CMAC (4.77%) al mes de mayo del 2009. Este conjunto de agencias constituye la zona crítica, en contraste con la zona de éxito, integrada por aquella agencia con un nivel de mora por debajo del promedio del sector microfinanciero a mayo del 2009, y con incremento en sus colocaciones.
- *La metodología COSO se basa únicamente en los riesgos operativos:* este método no considera los riesgos estratégicos, crediticios, de mercado ni los reputacionales.
- *La valoración de pérdidas se registra en la matriz de consecuencias:* estos parámetros rigen para todas las agencias de la IMF. Por tanto, aquellas que tienen un mayor monto de desembolsos podrían tender a presentar mayores riesgos operativos que las agencias de menor monto de desembolsos.
- *La probabilidad de ocurrencia se registra en la matriz de probabilidades:* estos parámetros se aplican a todas las agencias de la IMF, independientemente de su tamaño. Sin embargo, aquellas agencias que tienen mayor volumen de recursos podrían tender a presentar mayor probabilidad de ocurrencia de riesgos operativos que las agencias de menor volumen de recursos.

# 3

## **Implementación de la metodología COSO en el proceso de créditos microfinancieros**

### **1. Implementación en la zona de éxito (agencia Huamachuco)**

- La agencia Huamachuco es una de las más antiguas sedes de la IMF, actualmente está gestionada por personal de la zona de éxito, presenta menor índice de rotación de personal que las zonas centro y sur y el éxito de su gestión se refleja en un nivel de mora de solo 2% y en un incremento de colocaciones de 119%, el más alto entre las zonas centro y sur. Por ello, se ha considerado aplicar la metodología COSO en esta agencia de la zona de éxito con la finalidad de contrastar los resultados de gestión del riesgo operativo con los que se obtengan de las agencias de la zona crítica.

#### **1.1. Identificación del riesgo absoluto en la agencia Huamachuco**

Primeramente, se identifican los eventos de riesgo absoluto encontrados en las áreas de impacto del proceso de créditos microfinancieros.

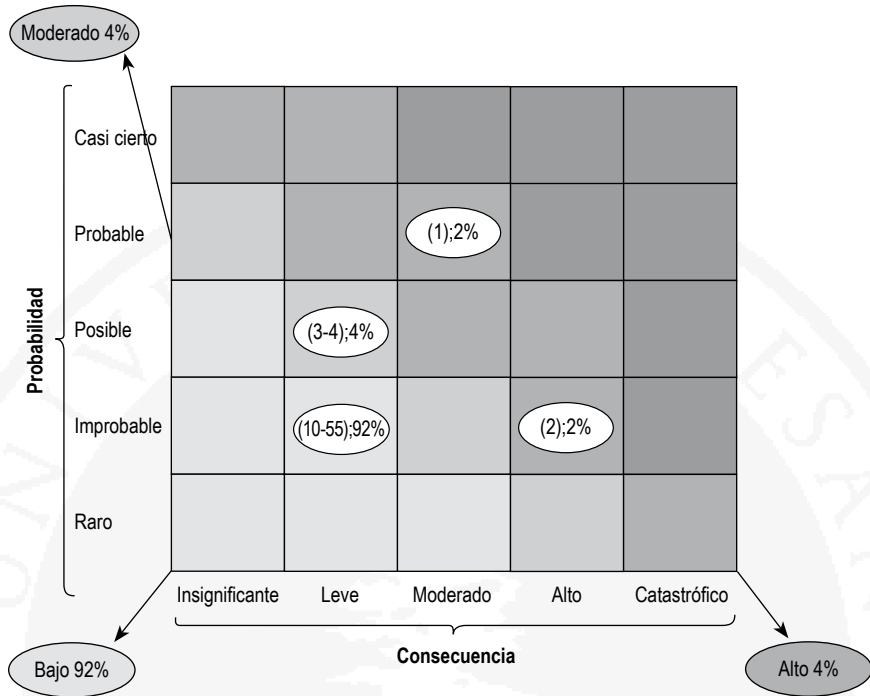


Figura 3.1. Mapa de severidad del riesgo absoluto en la agencia Huamachuco

Se observa en la figura 3.1 que el riesgo absoluto identificado en la agencia Huamachuco se encuentra dentro del mapa de severidad de la siguiente manera: severidad alta, 4%; severidad moderada, 4%; y finalmente, severidad baja, 92%.

Por otra parte, si se analiza el listado promedio de causas y probabilidades, el 4% de riesgo con severidad alta se resume en los siguientes aspectos: se otorgan créditos de hasta 35 mil soles sin garantías y no existe personal de reemplazo en el mediano y largo plazo. Por su parte, el 4% de riesgo con severidad moderada se resume en lo siguiente: la mora superior a los 91 días no es monitoreada por el asesor de negocios y no hay personal suficiente para realizar la labor de cobranza.

## 1.2. Valoración del riesgo absoluto

En el cuadro 3.1 se muestra el análisis de severidad de los riesgos, ahí se estima la severidad del total de los riesgos absolutos encontrados en el ámbito de la agencia Huamachuco. El riesgo de severidad alta se estima en 2%, con pérdidas desde 10,001 soles hasta 100,000 soles, con una probabilidad de ocurrencia entre 15% y 25%. Del mismo modo, el riesgo de severidad alta se estima en 2%, con pérdidas desde 100,001 soles hasta 300,000 soles, con una probabilidad de ocurrencia entre 2% y 15%.

Cuadro 3.1. *Matriz de valoración de pérdidas y distribución del riesgo absoluto en la agencia Huamachuco*

Calificación	Ponderación	Valoración de las pérdidas	
		Consecuencia	Probabilidades
Alto	2%	Moderado (de 10,001 a 100,000 soles)	Probable (15% a 25%)
Alto	2%	Alto (de 100,001 a 300,000 soles)	Improbable (2% a 15%)
Moderado	4%	Leve (de 1,000 a 10,000 soles)	Posible (2% a 15%)
Bajo	92%	Leve (de 1,000 a 10,000 soles)	Improbable (1% a 2%)

En la figura 3.2 se muestra el riesgo de severidad moderada, que se estima en 4%, con pérdidas desde 1 mil soles hasta 10 mil soles, con una probabilidad de ocurrencia entre 2% y 15%. Finalmente, el riesgo de severidad baja se estima en 92%, con pérdidas desde 1 mil soles hasta 10 mil soles, con una probabilidad de ocurrencia de entre 1% y 2%.

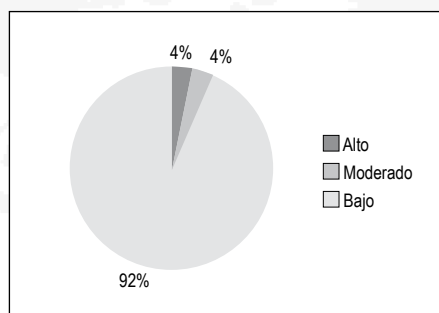


Figura 3.2. *Distribución del riesgo absoluto en la agencia Huamachuco*

***Riesgo alto (4%)***

- Se han generado pérdidas por los niveles de garantía, ya que se otorgan créditos sin garantía hasta por 35 mil soles.
- No existe personal de reemplazo para el departamento de créditos en caso de ausencia de personal (asesores de negocios).

***Riesgo moderado (4%)***

- En vista de que los asesores de negocios descuidan su cartera con mora mayor de 91 días —pues ya ha pasado al área de recuperaciones—, se podría incrementar la mora de alto riesgo.
- El número de cobradores en la zona no es suficiente para efectuar el seguimiento a la labor de cobranza.

**1.3. Valoración del riesgo con control y del riesgo residual**

Luego de analizar cada factor de riesgo en la agencia Huamachuco y evaluar el nivel de eficiencia de control en cada etapa del proceso de créditos microfinancieros, se ha considerado un efecto de control en la zona de severidad alta modificándose de 4% a 2%. Específicamente, frente al riesgo de insuficiencia de personal en el corto plazo, se han tomado medidas para impulsar la formación de personal idóneo, especialmente de asesores de negocios, y para ello se ha programado añadir dos más en la zona.

En la figura 3.3 se muestra que el mapa de severidad de riesgo con controles presenta riesgos absolutos y riesgos residuales, ahí se describe la severidad alta, 2%, severidad moderada, 6%, y severidad baja, 92%.

En el cuadro 3.2 se analiza la severidad de los riesgos residuales en el ámbito de la agencia Huamachuco. Se estima que del total de los riesgos que aún quedan por mitigar, el 2% es de riesgo alto, es decir, con pérdidas estimadas desde 10,001 soles hasta 100 mil soles, con una probabilidad de ocurrencia de entre 15% y 25%. El riesgo de severidad moderada es de 2%, con pérdidas desde 10 mil soles hasta 100 mil soles, con una probabilidad de ocurrencia de entre 1% y 2%. Por su parte, el riesgo de severidad moderada se estima en 4%, con pérdidas desde 1 mil soles hasta 10 mil soles, con una probabilidad de ocurrencia de entre 2% y 15%. Finalmente, el riesgo con severidad baja se estima en 92%, con pérdidas desde 1 mil soles hasta 10 mil soles, con una probabilidad de ocurrencia de entre 1% y 2%.

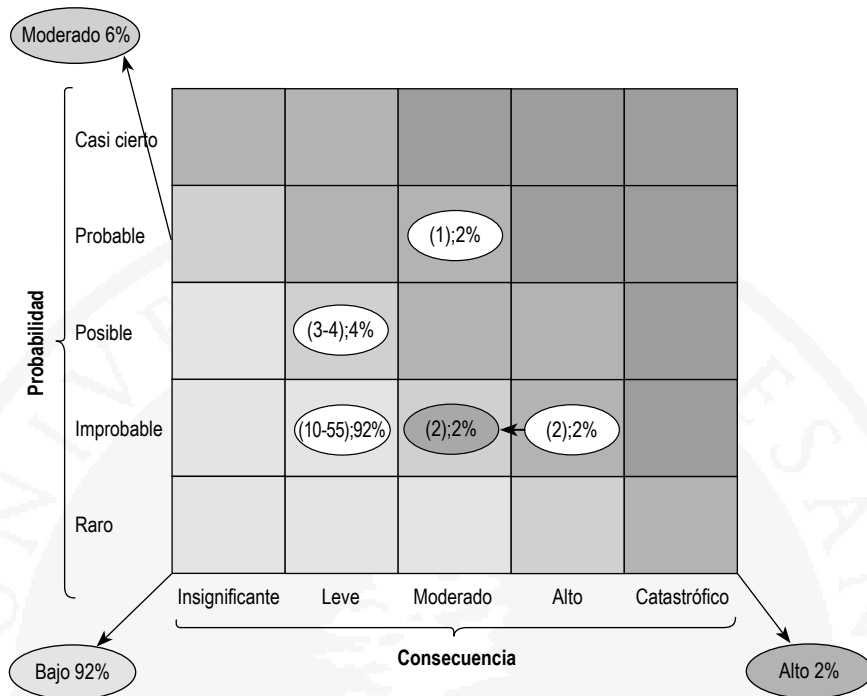


Figura 3.3. Mapa de severidad del riesgo absoluto y riesgo con control en la agencia Huamachuco

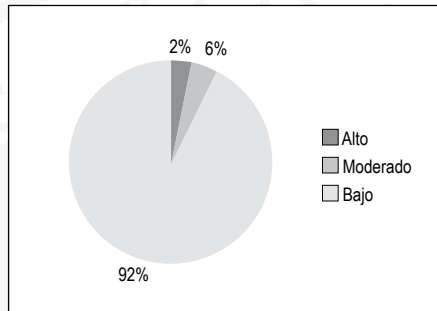
Cuadro 3.2. Matriz de valoración de pérdidas y distribución del riesgo absoluto en la agencia Huamachuco

Calificación	Ponderación	Valoración de las pérdidas	
		Consecuencia	Probabilidades
Alto	2%	Moderado (de 10,001 a 100,000 soles)	Probable (15% a 25%)
Alto	2%	Moderado (de 10,001 a 100,000 soles)	Improbable (1% a 2%)
Moderado	4%	Leve (de 1,000 a 10,000 soles)	Posible (2% a 15%)
Bajo	92%	Leve (de 1,000 a 10,000 soles)	Improbable (1% a 2%)

Luego, si se considera que la eficiencia de los controles se efectúa en el proceso de créditos microfinancieros con la finalidad de mitigar el riesgo absoluto, el resultado de este proceso es que se ha podido identificar el riesgo que aún falta por controlar: el riesgo residual. En la figura 3.4 se



puede apreciar que los riesgos con severidad alta han pasado de 4% a 2%, y los riesgos con severidad moderada han pasado de 4% a 6%, debido a que el 2% de los riesgos han mejorado su calificación, de severidad alta a severidad moderada. Sin embargo, los demás riesgos absolutos que se identifican en el proceso crediticio se mantienen en 92%.



*Figura 3.4.* Distribución de la severidad del riesgo absoluto y riesgo con control en la agencia Huamachuco

***Riesgo residual alto: de 4% a 2%***

El 2% se consigna como riesgo residual de severidad alta y corresponde a los siguientes puntos: «Se han originado pérdidas por los niveles de garantía. Se otorgan créditos sin garantía hasta por 35 mil soles».

***Riesgo residual moderado: de 4% a 6%***

El 2% de los riesgos absolutos de severidad alta pasaron al nivel de riesgo moderado debido a la eficiencia de los controles. Los detalles de estos eventos de riesgo que cambiaron de categoría y se sumaron al 4% del riesgo residual moderado se señalan a continuación: «Existe personal de reemplazo en el corto y largo plazo. Frente a este evento de pérdida, en el mediano plazo se asignarán dos asesores de negocio adicionales a la zona».

En el cuadro 3.3 se muestran cada una de las etapas del proceso de créditos microfinancieros, las áreas de impacto que intervienen en cada una de ellas, así como los riesgos absolutos, los riesgos con controles y el riesgo residual que presenta la agencia Huamachuco.

Cuadro 3.3. *Resúmenes de los riesgos por subprocesos y áreas de impacto (en %)*

Subprocesos	Áreas de impacto	Riesgo absoluto	Riesgo con control	Riesgo residual
Promoción de productos	Créditos	4.00	0.00	4.00
Evaluación de productos	Créditos	4.76	0.29	4.48
Aprobación de productos	Créditos	4.00	0.00	4.00
Aprobación de productos	Riesgos	4.00	0.00	4.00
Aprobación de productos	Administración	4.29	0.00	4.29
Cobranzas	Administración	6.00	0.00	6.00
<b>Promedio</b>		<b>4.51</b>	<b>0.05</b>	<b>4.46</b>

A modo de conclusión, se puede señalar que la agencia ubicada en la zona de éxito del ámbito de investigación presenta un riesgo absoluto de 4.51%, un riesgo con control de 0.05% y un riesgo residual de 4.46%, en cada parte de su proceso de créditos microfinancieros.

Luego de analizar cada etapa de los procesos, se encontró que la etapa del subproceso de cobranzas es la de mayor riesgo operativo, a causa de la falta de funcionarios de cobranza. Por ello el riesgo absoluto es de 6.0%; y como actualmente no existen controles, el riesgo residual es de 6.0%.

En una segunda instancia y dentro de la etapa del subproceso de evaluación de productos, se observó que no existe personal de reemplazo. Por ello el riesgo absoluto es de 4.76%. Sin embargo, debido a que en el corto plazo se designará personal de reserva, esto favorecerá el riesgo con control, ahora de 0.29%, lo que finalmente determina un nivel de riesgo residual de 4.48%.

## 2. Implementación en las agencias de la zona crítica

La implementación de la metodología COSO en el proceso de créditos microfinancieros de las agencias de la zona crítica corresponde a las agencias de la IMF ubicadas en las zonas centro y sur, que hacia mayo del 2009 presentan un nivel de mora superior al promedio del sector de las CMAC.

**2.1. Identificación del riesgo absoluto en las agencias de la zona crítica**

Para identificar eventos de riesgo se han determinado los principales factores originarios del riesgo operativo, los cuales podrían impactar en el proceso de créditos microfinancieros. Por ello, se ha aplicado un cuestionario a los analistas de riesgos responsables de mitigar los riesgos en las agencias escogidas dentro del ámbito de investigación. Estas personas se refirieron se a las principales causas del alto nivel de mora de su respectiva agencia y a los posibles eventos de pérdidas que podrían ocasionarse. Luego de realizadas las entrevistas, hacia junio del 2009, la siguiente fase fue la evaluación de las pérdidas y la probabilidad de ocurrencia de cada evento.

*Riesgo absoluto en la agencia de San Juan de Lurigancho*

Lo dicho por el analista de riesgos de esta agencia (véase figura 3.5 y anexo 5) se puede resumir así: Esta agencia contaba con 39 millones de soles en

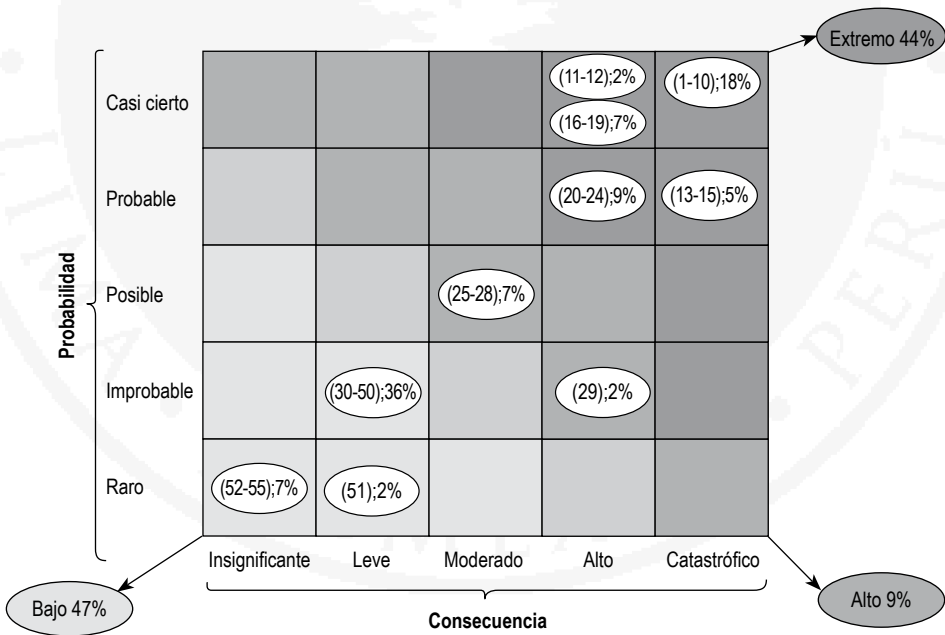


Figura 3.5. Mapa de severidad del riesgo absoluto en la agencia San Juan de Lurigancho

cartera y 11 asesores de negocios, por lo cual el ratio de cartera por asesor de negocios era de 3.5 millones de soles, lo que dificultaba el seguimiento de la cartera. Del mismo modo, más del 50% del personal era inexperto, por tanto se presentaban constantes fallas en la evaluación y el sustento del crédito, que incrementaba de dos a cinco días el ratio de aprobación. En tercer lugar, la permanencia promedio de un asesor de negocios en la zona era de 3 a 6 meses, por lo que se hacía complicado recuperar el beneficio de la capacitación.

**Riesgo absoluto en la agencia Gamarra**

Lo dicho por el analista de riesgos de la agencia Gamarra (véase figura 3.6 y anexo 5) se puede resumir así: La agencia contaba con 29 millones de soles en cartera y 8 asesores de negocio, por lo cual el ratio de cartera por asesor de negocios era de 3.6 millones de soles, lo que hacía que el seguimiento de la cartera fuese muy dificultoso. Asimismo, la mayoría del personal era inexperto, por tanto se presentaban constantes fallas en la evaluación y el sustento, inclusive podrían haberse registrado pérdidas por fallas en la di-

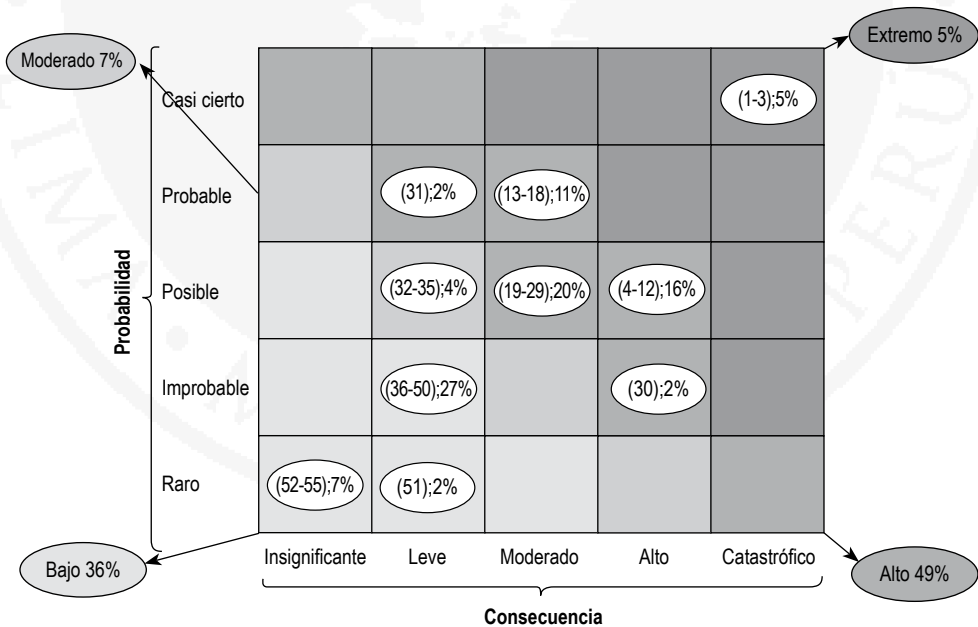


Figura 3.6. Mapa de severidad del riesgo absoluto en la agencia Gamarra

gitalización de datos. La permanencia promedio de un asesor de negocios en la agencia era de 3 a 6 meses, lo que complicaba la recuperación del beneficio de la capacitación. Finalmente, se otorgaban créditos hasta 35 mil soles sin garantía, los que se dirigían al sector textil de Gamarra afectado por la crisis internacional.

**Riesgo absoluto en la agencia Casma**

Lo dicho por el analista de riesgos de la agencia Casma (véase figura 3.7 y anexo 5) se puede resumir así: La agencia contaba con 22 millones de soles en cartera y 11 asesores de negocios, por tanto el ratio de cartera por asesor de negocios estaba en 2 millones de soles. Además, a pesar de las coordinaciones entre el jefe de agencia y los analistas de riesgos, la mora se había incrementado porque no se realizaba el seguimiento de esta cuando superaba los 91 días. Finalmente, los sueldos de los asesores de negocios que recién iniciaban eran bajos con respecto al promedio de la zona.

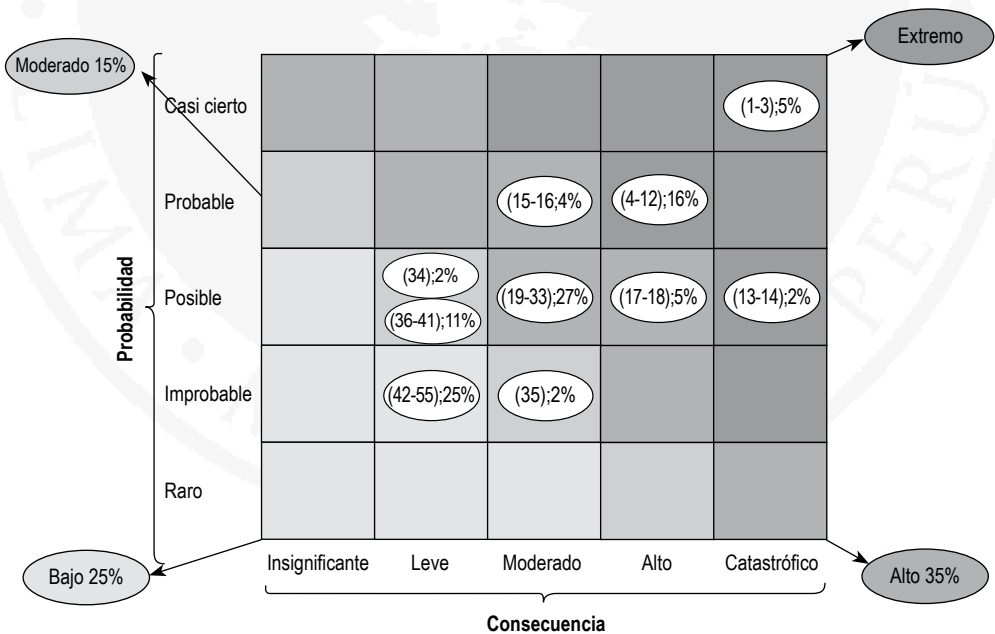


Figura 3.7. Mapa de severidad del riesgo absoluto en la agencia Casma

**Riesgo absoluto en la agencia Huacho**

Lo dicho por el analista de riesgos de la agencia Huacho (véase figura 3.8 y anexo 5) se puede resumir así: Los actuales administradores de agencia no aprobaban los créditos adecuadamente debido a que el proceso de aprobación presentaba conflictos de interés; es decir, los administradores de agencia necesitaban cumplir con una meta de colocaciones mensual, pero la mora que se producía por un crédito mal aprobado impactaba recién a los tres meses. Por esta razón los administradores de agencia se preocupan en el corto plazo por incrementar sus colocaciones, mientras en el mediano y largo plazo, por resolver el problema de la mora. Finalmente, el *Manual de aprobación de créditos* no especificaba la aprobación en comité (con más de una firma) de los créditos de clientes recurrentes. Por ello, los créditos de clientes recurrentes eran aprobados por el administrador de agencia sin intervención del comité, lo que originó que muchos clientes excedieran peligrosamente su capacidad de apalancamiento.

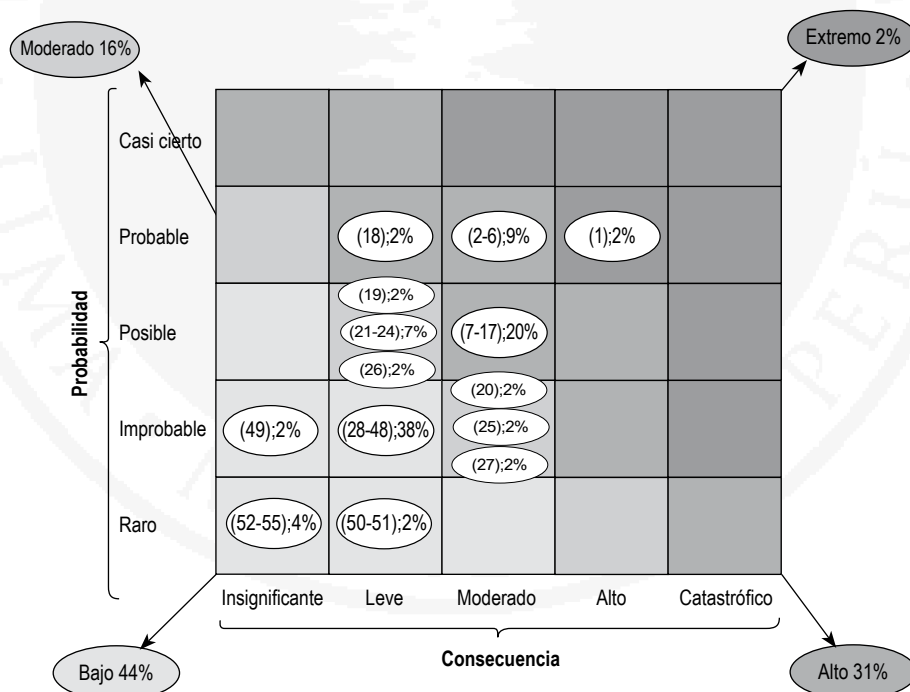


Figura 3.8. Mapa de severidad del riesgo absoluto en la agencia Huacho

**Riesgo absoluto en la agencia Palermo**

Lo dicho por el analista de riesgos de la agencia Palermo (véase figura 3.9 y anexo 5) se puede resumir así: En la agencia se contaba con un asesor de negocios, sin embargo, se requería contar por lo menos con uno más. La sustentación del crédito era insuficiente porque no se visitaba a los solicitantes de los créditos antes del desembolso. Además, el requerimiento de información se efectuaba en forma ineficiente. Finalmente, se realizaba una mala evaluación de los créditos por la falta de experiencia de los asesores de negocios.

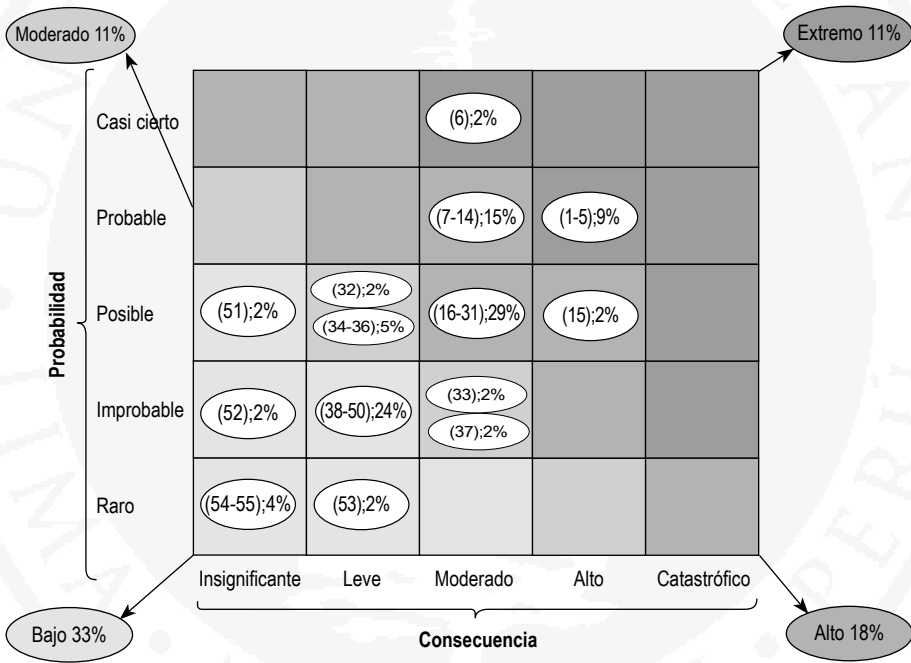


Figura 3.9. Mapa de severidad del riesgo absoluto en la agencia Palermo

**Riesgo absoluto en la agencia San Isidro**

Lo dicho por el analista de riesgos de la agencia San Isidro (véase figura 3.10 y anexo 5) se puede resumir así: En la agencia San Isidro se contaba con 13 millones de soles en cartera y 10 asesores de negocios, por lo cual el

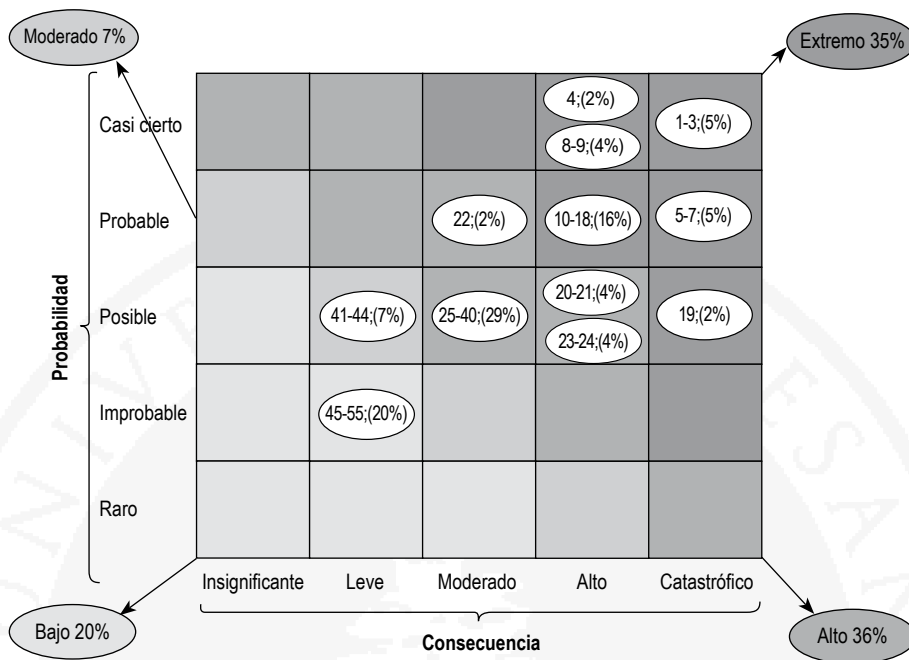


Figura 3.10. Mapa de severidad del riesgo absoluto en la agencia San Isidro

ratio por asesor de negocios era de 1.3 millones de soles. Además, la mayoría del personal era inexperto, por tanto, se presentaban constantes fallas en la evaluación y el sustento del crédito. La permanencia habitual de un asesor de negocios en la agencia variaba entre 3 y 6 meses, por lo que era difícil recuperar el beneficio de la capacitación. Finalmente, las garantías exigidas por algunas agencias de la zona crítica eran muy bajas y habrían podido generar pérdidas.

**Riesgo absoluto en la agencia Zona Franca**

Lo dicho por el analista de riesgos de la agencia Zona Franca (véase figura 3.11 y anexo 5) se puede resumir así: El seguimiento de la promoción a los clientes identificados en el mercado no se realizaba conforme a lo señalado en los manuales, por la inexperiencia de los promotores y los asesores de negocios nuevos. La permanencia habitual de un asesor de negocios en la agencia variaba entre 3 y 6 meses, por lo que era difícil recuperar el beneficio



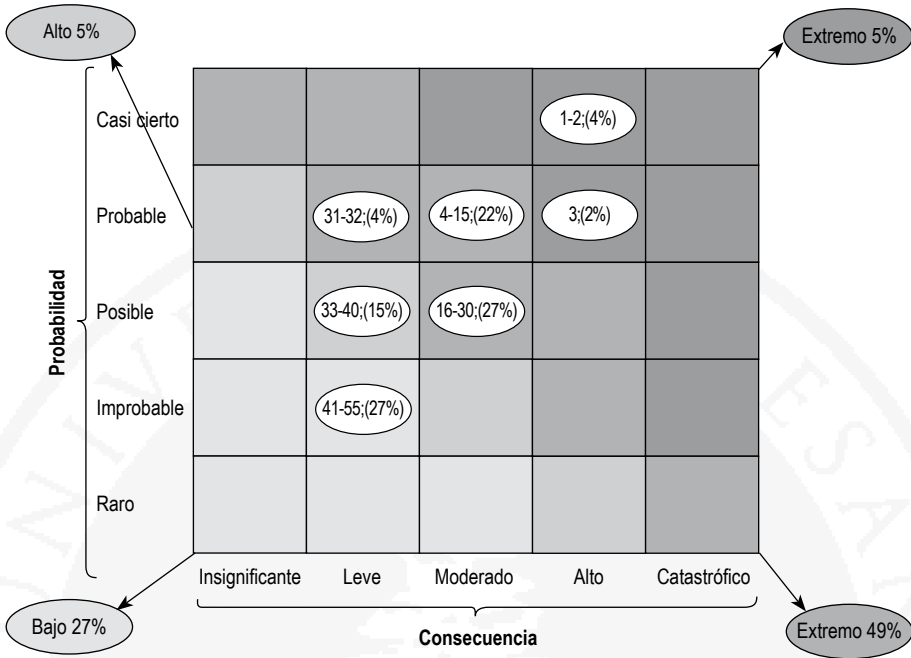


Figura 3.11. Mapa de severidad del riesgo absoluto en la agencia Zona Franca

de la capacitación. Los bancos y otras instituciones microfinancieras que estaban ingresando al sector ofrecían mejores condiciones a los asesores de negocios que terminaban su formación y obtenían buenos resultados en su gestión. Por tanto, existía el riesgo de insuficiencia de personal en el corto plazo.

**Riesgo absoluto en la agencia de la avenida España**

Lo dicho por el analista de riesgos de la agencia de la avenida España (véase figura 3.12 y anexo 5) se puede resumir así: No se realizaba seguimiento a los clientes que no pagaban sus cuotas y que superaban los 91 días de mora. Asimismo, la permanencia promedio de un asesor de negocios en la agencia era de 3 a 6 meses, por lo que era difícil recuperar el beneficio de la capacitación.

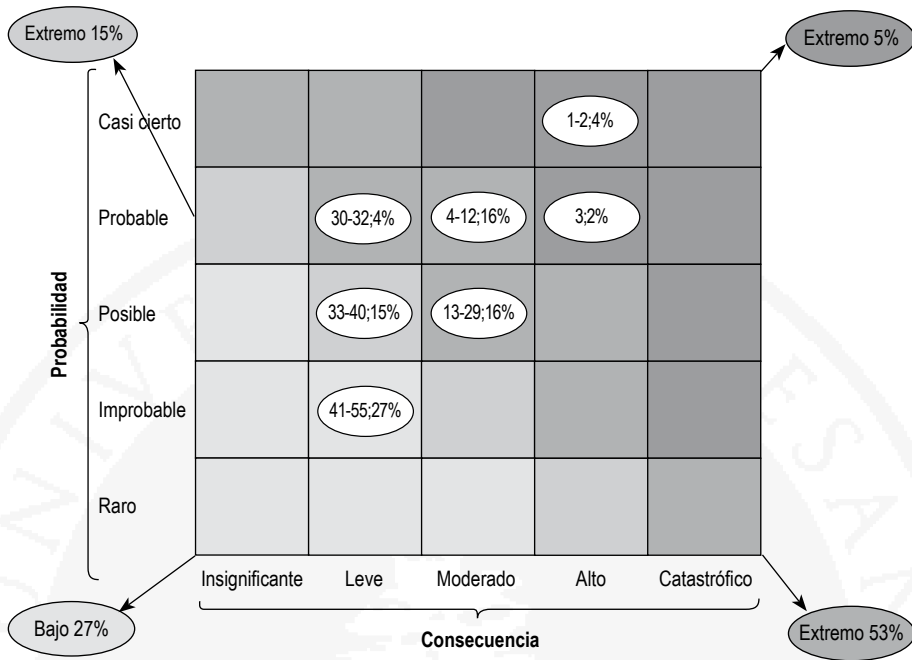


Figura 3.12. Mapa de severidad del riesgo absoluto en la agencia de la avenida España

**Riesgo absoluto en la agencia La Hermelinda**

Lo dicho por el analista de riesgos de la agencia La Hermelinda (véase figura 3.13 y anexo 5) puede resumirse así: El seguimiento a los clientes que no pagaban su cuota antes de los 91 días de mora no se realizaba de acuerdo con lo establecido en los manuales. Además, existía un riesgo latente de insuficiencia de personal en el corto plazo porque los bancos y otras instituciones que se encontraban incursionando en el sector ofrecían mejores condiciones a los asesores de negocios que presentaban un buen desempeño en el manejo de sus carteras. Finalmente, gran parte del personal era nuevo e inexperto, por lo que presentaban deficiencias en la evaluación del crédito.

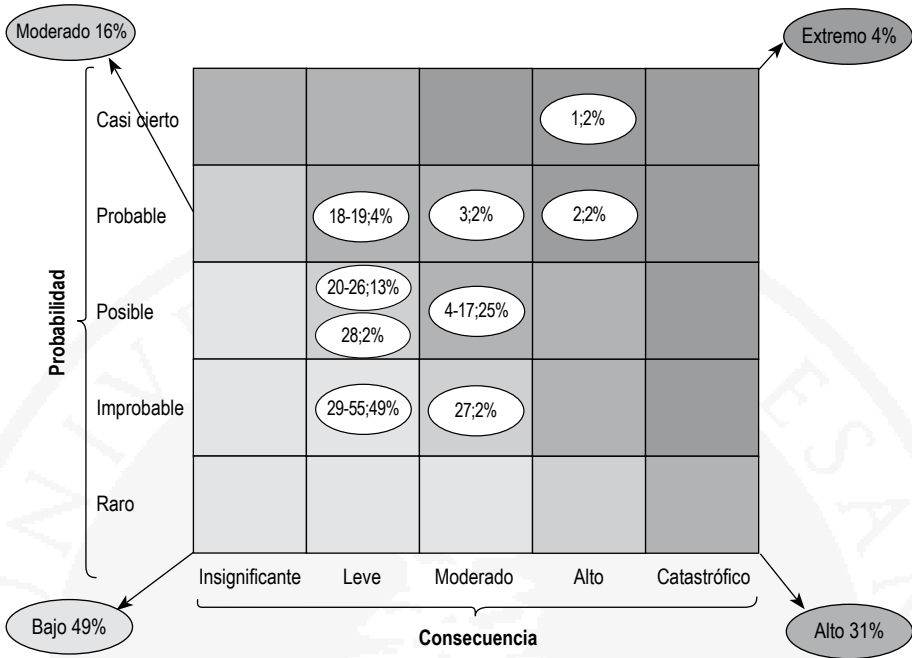


Figura 3.13. Mapa de severidad del riesgo absoluto en la agencia La Hermelinda

**Riesgo absoluto en la agencia Los Olivos**

Lo dicho por el analista de riesgos de la agencia Los Olivos (véase figura 3.14 y anexo 5) puede resumirse así: El seguimiento para la identificación y la promoción de potenciales clientes no se realizaba conforme a lo establecido en los manuales. Existía un alto riesgo de insuficiencia de personal en el corto plazo y, más aun, no se tenía personal de reemplazo, sobre todo cuando se concretaba el riesgo en el corto o mediano plazo. Además, no se cumplían las restricciones acerca del destino de créditos, pues se habían aprobado créditos sobre el límite establecido.

**Riesgo promedio absoluto en la zona de investigación**

El promedio de las diez agencias que presentan un nivel de mora por encima del promedio del sector se muestra en el mapa de severidad, ahí la concentración de riesgos absolutos se clasifica en severidad extrema, 13%,



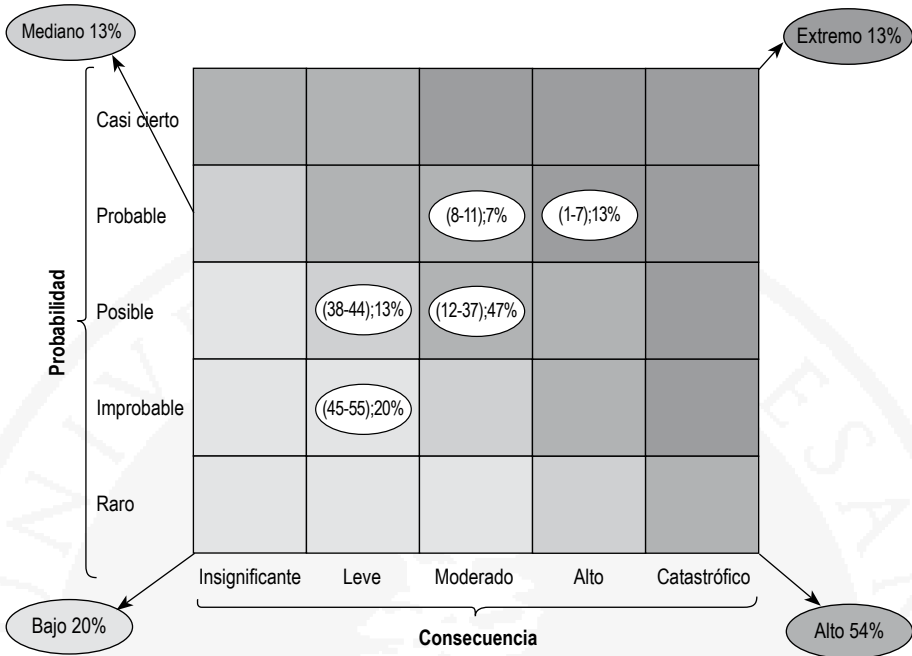


Figura 3.15. Mapa de severidad del riesgo promedio absoluto en las agencias de la zona de investigación

documentación antes de la aprobación de cualquier crédito. Además, el analista de riesgos da su opinión sobre todo crédito a partir de 300 soles.

### 2.2. Valoración del riesgo absoluto

Luego de la fase de identificación de los eventos de pérdidas en cada una de las agencias de la zona crítica, se continúa con la fase de valoración de las pérdidas, relacionándolas con su probabilidad de ocurrencia. Si se analiza la severidad de los riesgos, se puede estimar que del total de los riesgos absolutos encontrados en el ámbito de investigación de las diez agencias, el 13% presenta severidad extrema, es decir, con pérdidas estimadas desde 100,001 soles hasta 300 mil soles, con una probabilidad de ocurrencia de entre 15% y 25%.

Cuadro 3.4. *Matriz de valoración de pérdidas y distribución del riesgo absoluto en las agencias de la zona crítica*

Calificación	Ponderación	Valoración de las pérdidas	
		Consecuencia	Probabilidades
Extremo	13%	Alto (de 100,001 a 300,000 soles)	Probable (15% a 25%)
Alto	7%	Moderado (de 10,001 a 100,000 soles)	Probable (15% a 25%)
Alto	47%	Moderado (de 10,001 a 100,000 soles)	Posible (2% a 15%)
Moderado	13%	Leve (de 1,000 a 10,000 soles)	Posible (2% a 15%)
Bajo	20%	Leve (de 1,000 a 10,000 soles)	Improbable (1% a 2%)

El riesgo de severidad alta se estima en 54%, con pérdidas desde 10,001 soles hasta 100 mil soles, con una probabilidad de ocurrencia de entre 15% y 25%, mientras el riesgo de severidad moderada se estima en 13%, con pérdidas desde 1 mil soles hasta 10 mil soles, con una probabilidad de ocurrencia de entre 2% y 15%. Finalmente, el riesgo con severidad baja se estima, con pérdidas desde 1 mil soles hasta 10 mil soles, con una probabilidad de ocurrencia de entre 1% y 2%.

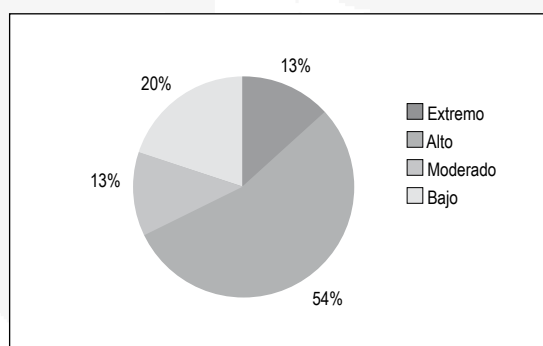


Figura 3.16. Distribución de la severidad del riesgo absoluto en las agencias de la zona crítica

### **Riesgo extremo (13%)**

- El factor de personal inexperto, especialmente los asesores de negocios, impacta en el subproceso de evaluación y sustentación de los créditos microfinancieros.

- La no asociación de las metas de colocaciones y el nivel de mora para calificar a los administradores de agencia genera conflictos de interés en el proceso de aprobación de créditos microfinancieros. Los manuales no especifican comités para la aprobación de créditos recurrentes.
- Debido a que la mora ha crecido rápidamente en algunas agencias, el personal de cobranzas resulta insuficiente para esta gestión.
- No se realiza el seguimiento a los potenciales clientes según lo establecido en los manuales, porque en muchas de las agencias el personal es insuficiente para realizar esta gestión.
- Se observa un alto índice de rotación del personal, especialmente de asesores de negocios, pues el tiempo de permanencia de estos en una agencia varía entre 3 y 6 meses.
- En la mayoría de las agencias no existe personal de reemplazo en el corto plazo para continuar con los diferentes procesos operativos.

#### ***Riesgo alto (7%)***

- El número de asesores de negocios es insuficiente para la gestión de la cartera de una agencia. El ratio cartera/asesor de negocios sobrepasa en muchos casos el millón y medio de soles.
- La remuneración actual, aun siendo la del promedio del sector, no representa un fuerte factor persuasivo para los asesores de negocios.
- La mora mayor de 91 días ya no es gestionada por el mismo asesor de negocios que la generó.

#### ***Riesgo alto (47%)***

- Se ha perdido competitividad respecto de la fuerza de ventas por el menor número y experiencia de los promotores de ventas. Asimismo, se presenta una concentración de cartera, lo que resta agilidad a la operatividad de captación.
- La concentración de la cartera en muchas de las agencias resta eficiencia al proceso y, por tanto, se pierde competitividad y se incrementa el riesgo de pérdidas.

### 2.3. Valoración del riesgo con control y del riesgo residual

El cálculo del riesgo con controles proviene de evaluar el nivel de eficiencia del control en cada etapa del proceso de créditos microfinancieros por cada factor analizado en el estudio. Se ha considerado un efecto de control en la zona de severidad extrema, de modo que el riesgo ha pasado de 13% a 4%. Específicamente, para el riesgo de insuficiencia de personal en el corto plazo se han tomado medidas de formación de personal, especialmente de asesores de negocios. Asimismo, respecto a la cantidad de funcionarios necesarios para gestionar las cobranzas, se está trabajando coordinadamente con el área de recuperaciones para que se asigne los cobradores necesarios a cada zona.

En la figura 3.17 se muestra el mapa de severidad de riesgo con controles que presenta los riesgos absolutos, de la siguiente manera: severidad extrema, 4%; severidad alta, 63%; severidad moderada, 13%; y finalmente, en severidad baja, 20%.

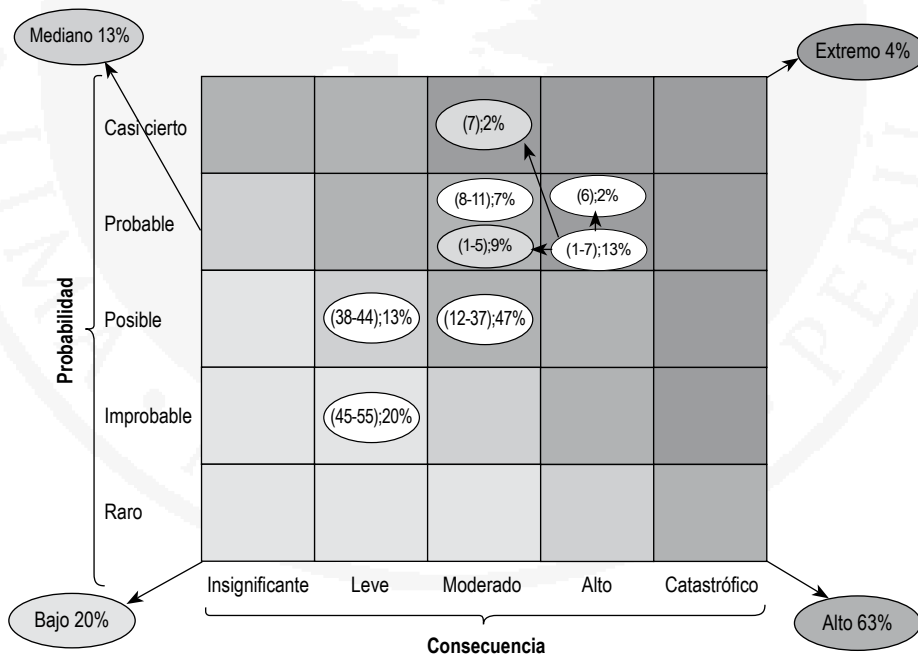


Figura 3.17. Matriz de valoración del riesgo absoluto y el riesgo con control en las agencias de la zona crítica



La identificación de los eventos de pérdida en cada una de las agencias de la zona crítica, considerando los controles existentes por cada etapa del proceso, permite la valorización de las pérdidas, relacionándolas con la probabilidad de ocurrencia que tengan.

Cuadro 3.5. *Matriz de valoración de pérdidas y distribución del riesgo residual o de exposición en las agencias de la zona crítica*

Calificación	Ponderación	Valoración de las pérdidas	
		Consecuencia	Probabilidades
Extremo	4%	Alto (de 100,001 a 300,000 soles)	Probable (15% a 25%)
Alto	16%	Moderado (de 10,001 a 100,000 soles)	Probable (15% a 25%)
Alto	47%	Moderado (de 10,001 a 100,000 soles)	Posible (2% a 15%)
Moderado	13%	Leve (de 1,000 a 10,000 soles)	Posible (2% a 15%)
Bajo	20%	Leve (de 1,000 a 10,000 soles)	Improbable (1% a 2%)

Si se analiza la severidad de los riesgos residuales, se puede estimar que del total de los riesgos que aún quedan por mitigar en el ámbito de investigación de las diez agencias, el 4% es de riesgo extremo, es decir, con pérdidas estimadas desde 100,001 soles hasta 300 mil soles, con una probabilidad de ocurrencia de entre 15% y 25%. El riesgo de severidad alta se estima en 63%, con pérdidas desde 10,001 soles hasta 100 mil soles, con una probabilidad de ocurrencia de entre 15% y 25%. Por su parte, el riesgo de severidad moderada se estima en 13%, con pérdidas desde 1 mil soles hasta 10 mil soles, con una probabilidad de ocurrencia de entre 2% y 15%. Finalmente, el riesgo de severidad baja se estima en 20%, con pérdidas desde 1 mil soles hasta 10 mil soles, con una probabilidad de ocurrencia de entre 1% y 2%.

Si se considera la eficiencia de los controles efectuados durante el proceso de créditos microfinancieros con la finalidad de mitigar el riesgo absoluto, el resultado que muestra este proceso puede identificar el riesgo que aún falta por controlar, como riesgo residual. En la figura 3.18 se puede apreciar que el riesgo con severidad extrema ha pasado de 13% a 4%, mientras los riesgos con severidad alta han pasado de 54% a 63%, debido a que el 9% de los riesgos han mejorado su calificación, pasaron de severidad extrema a severidad alta. Los demás riesgos absolutos que se identifican en el proceso crediticio se mantienen en el nivel.

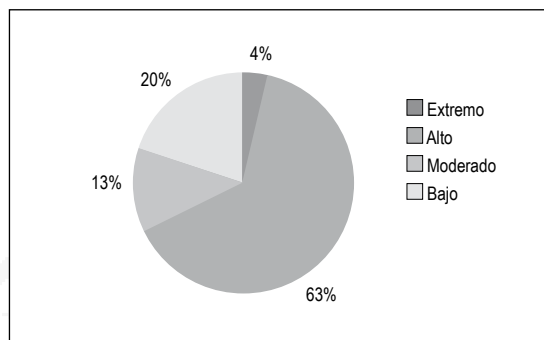


Figura 3.18. Distribución de la severidad del riesgo residual o de exposición en las agencias de la zona crítica

#### ***Riesgo residual extremo: de 13% a 4%***

El 4% se consigna como riesgo residual de severidad extrema y corresponde a los siguientes aspectos:

- El número actual de administradores de agencia no aprueban los créditos microfinancieros adecuadamente porque este proceso presenta conflictos de interés.
- Debido a que la mora ha crecido rápidamente en algunas agencias, el personal de cobranzas resulta insuficiente para la gestión.

#### ***Riesgo residual alto: de 54% a 63%***

El 9% de los riesgos absolutos extremos pasaron a ser altos por la eficiencia de los controles. A continuación se detallan los eventos de riesgo que pasaron a la categoría de altos y se sumaron al 54% de los riesgos altos.

- No se realiza el seguimiento a los potenciales clientes según lo establecido en los manuales, porque en muchas de las agencias el personal es insuficiente para realizar esa gestión.
- Adecuado número de asesores de negocios que evalúan bien el crédito.
- Adecuado número de asesores de negocios capacitados en la sustentación de los créditos microfinancieros.

- Existe riesgo de insuficiencia de personal en el corto y largo plazo en algunas actividades o funciones por el alto índice de rotación de personal, especialmente de asesores de negocio. El tiempo de permanencia de estos varía entre 3 y 6 meses.
- No existe personal de reemplazo en el corto plazo para continuar con los procesos operativos en la mayoría de las agencias.

Cuadro 3.6. *Resúmenes de los riesgos por subprocesos y áreas de impacto (en %) en las agencias de la zona crítica*

Subprocesos	Áreas de impacto	Riesgo absoluto	Riesgo con control	Riesgo residual
Promoción de productos	Créditos	8.50	0.33	8.17
Evaluación de productos	Créditos	9.57	0.48	9.10
Aprobación de productos	Créditos	10.00	0.00	10.00
Aprobación de productos	Riesgos	6.67	0.00	6.67
Aprobación de productos	Administración	9.29	1.86	7.43
Cobranzas	Administración	12.00	3.00	9.00
<b>Promedio</b>		<b>9.34</b>	<b>0.95</b>	<b>8.40</b>

En resumen, en las áreas de impacto que intervienen en parte del proceso de créditos microfinancieros el riesgo absoluto es de 9.34%, el riesgo con controles es de 0.95% y el riesgo residual es de 8.40%. Estos niveles de riesgo son los que presentan, en promedio, las agencias de las zonas centro y sur, o zona crítica.

En el cuadro 3.6 se muestra también cada subproceso con sus niveles de riesgo absoluto, riesgo con control y riesgo residual. Se debe tener en cuenta que el riesgo absoluto se entiende como el riesgo de pérdida sin tomar en cuenta ningún tipo de control dentro del proceso. El riesgo con control es aquel determinado por la eficiencia de los controles. La diferencia entre el riesgo absoluto y el riesgo con control es el riesgo residual o riesgo de exposición, que es la cuota de riesgo inevitable. Es decir, aunque el riesgo de exposición se pudiera reducir mitigando la mayoría de los eventos de pérdida, nunca se podría eliminar por completo del proceso de créditos microfinancieros, porque es inherente a este tipo de créditos.

# 4

## El *benchmarking* interno con respecto a la zona de éxito

### 1. El *benchmarking* interno frente a la agencia Huamachuco

En el anexo 6 se detalla el número de eventos de riesgo operativo identificados aplicando la metodología COSO. Estos eventos se identificaron luego de las entrevistas realizadas a los responsables de riesgo en cada agencia del ámbito de investigación: la zona crítica (agencias de San Juan de Lurigancho, Gamarra, Casma, Huacho, Palermo, San Isidro, Zona Franca, avenida España, La Hermelinda y Los Olivos) y la zona de éxito (agencia Huamachuco).

En el cuadro 4.1 se resume el número de eventos de riesgo operativo identificados por cada agencia. Asimismo, se determina el factor originario del riesgo operativo que presenta mayor relevancia dentro de cada agencia y el promedio de la zona crítica. Del mismo modo, se presentan los factores originarios de riesgos operacionales que muestran mayores eventos en la zona de éxito, representada por la agencia Huamachuco.

Para realizar una adecuada comparación entre el promedio de las agencias de la zona crítica y la agencia de la zona de éxito se contrastó cada factor de riesgo operacional con los eventos del riesgo operativo correspondientes. Así, con las 55 preguntas contempladas en el cuestionario del anexo 2 se puede calificar cada factor originario de riesgo: personal, procesos internos, tecnológicos, aspectos externos y aspectos legales.

Cuadro 4.1. *Resumen de eventos en la zona de investigación: benchmarking interno entre la agencia Huamachuco y las agencias de la zona crítica*

Tipos de riesgo	Factores originarios de riesgo	Zona de éxito		
		Agencia Huamachuco	Promedio zona crítica	S. J. de Lurigancho
Riesgo absoluto	Personal	18	30	
	Procesos internos	34	17	
	Tecnológicos	0	1	
	Aspectos externos	2	3	
	Aspectos legales	1	4	
	<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	
Riesgo absoluto (categoría extremo)	I. Personal		6	15
	II. Procesos internos		1	9
	III. Tecnológicos			0
	IV. Aspectos externos			0
	V. Aspectos legales			0
	Subtotal I-V		7	24
Riesgo absoluto (categoría alto)	I. Personal	0	17	5
	II. Procesos internos	2	10	0
	III. Tecnológicos	0	1	0
	IV. Aspectos externos	0	1	0
	V. Aspectos legales	0	1	0
	Subtotal I-V	2	30	5
Riesgo absoluto (categoría moderado)	I. Personal	1	3	0
	II. Procesos internos	1	2	0
	III. Tecnológicos	0	0	0
	IV. Aspectos externos	0	0	0
	V. Aspectos legales	0	2	0
	Subtotal I-V	2	7	0
Riesgo absoluto (categoría bajo)	I. Personal	24	7	8
	II. Procesos internos	17	1	9
	III. Tecnológicos	1	1	1
	IV. Aspectos externos	5	1	4
	V. Aspectos legales	4	1	4
	Subtotal I-V	51	11	26





De esta forma, en las agencias de la zona crítica se determinaron 30 eventos de riesgo operativo en aspectos de personal, 17 eventos en aspectos de procesos internos, 4 eventos en aspectos legales, 3 eventos en aspectos externos y 1 evento en aspecto tecnológico.

En la agencia de la zona de éxito se determinaron 34 eventos de riesgo operativo en aspectos de procesos internos, 18 eventos en aspectos de personal, 2 eventos en aspectos externos y 1 evento en aspecto legal.

Además, dentro de la categoría extrema de riesgo operativo se puede advertir un total de 7 eventos en la zona crítica, 6 de ellos correspondientes al aspecto de personal y 1 en el aspecto de procesos internos. La agencia que presenta con el mayor número de eventos de riesgo operativo con categoría extrema es la de San Juan de Lurigancho, que cuenta con 24 eventos, de los cuales 15 se encuentran en procesos internos. La mayoría de las agencias de la zona crítica presentan eventos de riesgo operativo de categoría extrema en el aspecto de personal. La zona de éxito no presenta eventos de riesgo operativo de categoría extrema.

Respecto a la categoría alta de riesgo operativo, se identificaron 30 eventos en la zona crítica y 2 eventos en la zona de éxito. De los 30 eventos de la zona crítica, 17 se registran en aspectos de personal, 10 en aspectos de procesos internos, 1 en aspecto tecnológico, 1 en aspecto legal y 1 en aspecto externo. En el caso de la zona de éxito, los 2 eventos se registran en aspectos de procesos internos.

Por otra parte, aunque la mayoría de eventos de las agencias que presentan categoría alta son identificados en aspectos de personal, resalta el caso de la agencia Los Olivos, donde de los 34 eventos de riesgo operativo, 18 se encuentran identificados en aspectos de procesos internos.

En la categoría moderada de riesgo operativo, en la zona crítica se identificaron 7 eventos, de los cuales 3 eventos se identifican en aspectos de personal. Las agencias de la zona crítica que presentan mayor puntuación en la categoría moderada son La Hermelinda y Huacho. Dentro de la zona de éxito se registraron solo 2 eventos de riesgo operativo.

Cuadro 4.2. Benchmarking interno entre la agencia Huamachuco y las agencias de la zona crítica: riesgo absoluto, riesgo con control y riesgo residual

Factores originarios y tipos de riesgo	Zona de éxito		Agencias de la zona crítica									
	Agencia Huamachuco	Promedio zona crítica	S. J. de Lurigancho	Gamarra	Casma	Huacho	Palermo	San Isidro	Zona Franca	Avenida España	La Hermelinda	Los Olivos
Riesgo absoluto	4.51	9.34	11.71	8.75	9.75	6.02	8.07	11.38	8.35	8.16	6.4	10.4
Riesgo con control	0.05	0.95										
Riesgo residual	4.46	8.4										
Personal**	32%	54%										
Procesos internos**	61%	31%										
Tecnológicos**	1%	2%										
Aspectos externos**	3%	6%										
Aspectos legales**	3%	8%										

\*\* Es con respecto al promedio de todas las categorías de riesgo absoluto.



En la categoría baja de riesgo operativo, en la zona crítica se identificaron 11 eventos, de los cuales la mayoría, 7 eventos, corresponden a aspectos de personal. Por su parte, en la zona de éxito se identificaron 51 eventos de riesgo operativo, de los cuales 24 se encuentran en aspectos de personal y 17 en aspectos de procesos internos.

A fin de analizar la gestión de los factores originarios de riesgo operativo y determinar en qué medida estos han influido en el nivel de riesgo operativo de las agencias de la zona crítica, se procedió a compararlos a través de la aplicación de la metodología COSO, cuyos resultados se muestran en el cuadro 4.2. Se obtiene que el riesgo operativo absoluto de la zona crítica es de 9.34%, es decir, de categoría alto, mayor que el riesgo operativo absoluto de la agencia Huamachuco, que es de 4.51%, es decir, de categoría riesgo moderado.

En cuanto al riesgo con controles, en las agencias de la zona crítica es de 0.95% y, por tanto, el riesgo residual es de 8.40%. En la agencia Huamachuco, el riesgo con control es de 0.05% y, por tanto, el riesgo residual es de 4.46%.

A partir de los resultados del cuadro 4.1 y luego de haber realizado una comparación entre los riesgos operativos de las agencias ubicadas en la zona crítica —en sus categorías de extremo (13%), alto (54%), moderado (13%) y bajo (20%)— y los riesgos operativos de la agencia Huamachuco —en sus categorías de alto (4%), moderado (4%) y bajo (92%)—, se puede concluir que en la categoría extrema de riesgo absoluto no está considerada la agencia Huamachuco.

En las agencias de la zona crítica, en el riesgo operativo absoluto de categoría extrema (véase categoría I del cuadro 4.1) destacan como factores originarios de riesgo operativo los aspectos de personal, con 69%, y procesos internos, con 34% (véase cuadro 4.3). Es importante destacar que en la agencia Huamachuco no se aprecia el riesgo operativo de categoría extrema.

Respecto de los aspectos de personal, la causa principal del riesgo operativo extremo radica en errores en la evaluación y sustentación del crédito.

Cuadro 4.3. Benchmarking interno entre la agencia Huamachuco y las agencias de la zona crítica: riesgo absoluto extremo

Factores originarios	Agencias de la zona crítica										
	Zona de éxito Agencia Huamachuco	Promedio zona crítica	S. J. de Lurigancho	Gamarra	Casma	Huacho	Palermo	San Isidro	Zona Franca	Avenida España	La Hermelinda
Personal**	69%	63%	92%	79%	100%	83%	95%	33%	33%	50%	67%
Procesos internos**	34%	38%	8%	21%	17%	5%	67%	50%	33%		
Tecnológicos**											
Aspectos externos**											
Aspectos legales**											
<b>Total</b>	13%	44%	5%	25%	2%	11%	35%	5%	5%	4%	24%

\*\* Es con respecto al promedio de todas las categorías de riesgo absoluto.

Cuadro 4.4. Benchmarking interno entre la agencia Huamachuco y las agencias de la zona crítica: riesgo absoluto alto

Factores originarios	Agencias de la zona crítica										
	Zona de éxito Agencia Huamachuco	Promedio zona crítica	S. J. de Lurigancho	Gamarra	Casma	Huacho	Palermo	San Isidro	Zona Franca	Avenida España	La Hermelinda
Personal*	57%	100%	58%	63%	59%	56%	29%	62%	61%	16%	
Procesos internos*	34%	34%	26%	21%	35%	36%	57%	24%	28%	52%	
Tecnológicos*	4%	4%	5%	5%	5%	3%	3%	6%	4%		
Aspectos externos*	8%	8%	5%	5%	4%	10%	10%	10%	6%	12%	
Aspectos legales*	8%	8%	11%	5%	6%	4%	5%	6%	5%	16%	

\* Es con respecto a cada categoría de riesgo absoluto.

Respecto del riesgo en procesos internos, su origen radica en que el administrador presenta incongruencias entre la aprobación de los créditos y el control del nivel de mora, pues no cumple con el seguimiento a los clientes según se especifica en los manuales, muy probablemente por la falta de experiencia. Además, el número de funcionarios de cobranza es insuficiente en cada agencia debido al incremento del volumen de las moras.

Las agencias de la zona crítica que presentan mayor incidencia de riesgo operativo por el aspecto de personal son las de San Juan de Lurigancho, Gamarra y San Isidro. Es importante señalar que estas fueron las primeras agencias de la IMF en Lima y sufrieron renunciaciones masivas de sus asesores de negocios a partir de mayo del 2007.

Actualmente las agencias de San Juan de Lurigancho y Gamarra están desarrollando un plan piloto mediante un departamento denominado Control de Calidad, que aplica un filtro para disminuir errores causados por falta de documentación en la presentación de la solicitud.

Asimismo, toda solicitud a partir de 300 soles pasa a la unidad de riesgos antes de ser aprobada por administración. De esta manera se busca reducir el error en la documentación que podría cometer el personal de poca experiencia. Sin embargo, el tiempo de aprobación de la solicitud de crédito se ha incrementado de dos a cinco días, con lo que se pierde competitividad.

En las agencias de la zona crítica, en el riesgo operativo de categoría alta (véase categoría I del cuadro 4.1) destacan como factores originarios de riesgo operativo los aspectos de personal, con 57%; procesos internos, con 34%; aspectos legales, con 8%; aspectos externos, con 8%; y aspectos tecnológicos, con 4% (véase cuadro 4.4).

En el caso de la agencia Huamachuco, el riesgo operativo se concentra totalmente (100%) en los procesos internos, debido a que en algunas ocasiones se han registrado pérdidas por los niveles de garantía de poca cobertura, pues no existe actualmente personal de reemplazo en la zona. En el aspecto del personal no se observan riesgos porque el número de asesores de negocios es óptimo para los diferentes procesos operativos, y

se cumplen los controles para detectar la mora en las solicitudes mayores de 91 días.

En las agencias de la zona crítica, en el riesgo operativo de categoría moderado (véase categoría I del cuadro 4.1) destacan como factores originarios de riesgo operativo los aspectos de personal, con 44%; procesos internos, con 32%; aspectos legales, con 30%; aspectos externos, con 16%; y aspectos tecnológicos, con 17% (véase cuadro 4.5).

En el caso de la agencia Huamachuco, el riesgo operativo se concentra en aspectos de personal (50%) y en procesos internos (50%). Si se analiza el origen del riesgo en aspectos de personal, se observa que los analistas de riesgos sí están capacitados para la digitalización de datos, así como para la verificación de operaciones que superen los plazos máximos dentro de los procesos internos. Asimismo, en cuanto al riesgo de personal, se refiere a la orientación de los asesores de negocios para que se encarguen de gestionar la mora mayor de 91 días, mientras que en el caso del riesgo de procesos internos, se refiere a que el personal sea suficiente para efectuar las cobranzas.

Finalmente, en las agencias de la zona crítica, en el riesgo operativo de categoría bajo (véase categoría I del cuadro 4.1) destacan como factores originarios de riesgo operativo los aspectos de personal, con 45%; procesos internos, con 35%; aspectos legales, con 10%; aspectos externos, con 13%; y aspectos tecnológicos, con 8% (véase cuadro 4.6).

En el caso de la agencia Huamachuco, el riesgo operativo se concentra en aspectos de personal, con 47%; procesos internos, con 33%; aspectos legales, con 8%; aspectos externos, con 10%; y aspectos tecnológicos, con 2%. El origen del riesgo de personal se refiere a la suficiencia de los promotores, la correcta identificación del cliente en la central de riesgos, asimismo a si los asesores de negocio evalúan y sustentan los créditos microfinancieros adecuadamente. En los procesos internos se está identificando los poderes de personas jurídicas, la autorización de tasas de interés y los límites en la aprobación de créditos. En el caso de los factores externos las oficinas se encuentran aseguradas contra robos, intrusión, incendios o desastres. Asimismo, el riesgo de personal es orientado a que los asesores de negocio evalúen y sustenten los créditos microfinancieros adecuadamente.

Cuadro 4.5. Benchmarking interno entre la agencia Huamachuco y las agencias de la zona crítica: riesgo absoluto moderado

Factores originarios	Zona de éxito	Agencias de la zona crítica										
		Promedio zona crítica	S. J. de Lurigancho	Gamarra	Casma	Huacho	Palermo	San Isidro	Zona Franca	Avenida España	La Hermelinda	Los Olivos
Personal*	50%	44%	50%	25%	67%	50%	50%	25%	25%	29%	25%	80%
Procesos internos*	50%	32%	25%	63%	22%	17%	25%	38%	29%	38%		
Tecnológicos*		17%				17%						
Aspectos externos*		16%		11%	17%		25%	38%	43%	38%		20%
Aspectos legales*		30%	25%	13%								
<b>Total</b>	4%	13%	7%	15%	16%	11%	7%	15%	15%	16%	16%	9%

\* Es con respecto a cada categoría de riesgo absoluto.

Cuadro 4.6. Benchmarking interno entre la agencia Huamachuco y las agencias de la zona crítica: riesgo absoluto bajo

Factores originarios	Zona de éxito	Agencias de la zona crítica										
		Promedio zona crítica	S. J. de Lurigancho	Gamarra	Casma	Huacho	Palermo	San Isidro	Zona Franca	Avenida España	La Hermelinda	Los Olivos
Personal*	47%	45%	31%	25%	29%	43%	39%	27%	53%	50%	56%	100%
Procesos internos*	33%	35%	35%	50%	36%	32%	33%	27%	33%	38%	30%	
Tecnológicos*	2%	8%	4%		4%	17%	9%					
Aspectos externos*	10%	13%	15%	20%	21%	11%	18%	7%	6%	11%		
Aspectos legales*	8%	10%	15%	5%	14%	11%	18%	7%	6%	4%		
<b>Total</b>	92%	20%	47%	36%	25%	51%	33%	20%	27%	27%	49%	5%

\* Es con respecto a cada categoría de riesgo absoluto.

Por tanto, se concluye que los principales factores originarios del riesgo absoluto operativo, que se obtuvieron como promedio de las categorías de riesgo absoluto (véase categoría II del cuadro 4.1) son determinantes en la calificación de las agencias de la zona crítica y muestran en promedio un riesgo de personal de 54%, un riesgo en procesos internos de 31%, un riesgo en aspectos legales de 8%, un riesgo en aspectos externos de 6% y un riesgo en aspectos tecnológicos de 2%. Del mismo modo, los factores originarios de riesgo absoluto operativo que se obtuvieron como determinantes en la calificación de la agencia Huamachuco muestran en promedio un riesgo en procesos internos de 61%, un riesgo de personal de 32%, un riesgo en aspectos legales de 3%, un riesgo en aspectos externos de 3% y un riesgo en aspectos tecnológicos de 1%.

El factor más relevante en la determinación del nivel de riesgo operativo en la zona crítica fue el riesgo de personal, originado por la alta rotación de personal, la falta de experiencia del personal actual y la insuficiencia de asesores de negocio para la gestión de la cartera. En la zona de éxito, el factor más relevante fue el riesgo en procesos internos, ya que la agencia Huamachuco sí se encuentra dotada del personal suficiente con experiencia requerida en la zona de gestión.

## **2. El costo/beneficio de la implementación de la metodología COSO**

La implementación del esquema de mitigación de riesgos operativos requiere la inversión en actividades tales como el desarrollo de un perfil de asesor de negocios, la permanente capacitación de los asesores de negocios y un programa de contrataciones de nuevos asesores de negocios. En el cuadro 4.7 se detalla la inversión necesaria para cada programa y se determina el costo/beneficio, que resulta de dividir el coste total entre el beneficio total, es decir  $703/1,812$ , con lo que se obtiene un ratio de 0.388, menor de 1 y, por tanto, indica que la implementación de esta metodología es positiva.

El beneficio sería a través del capital desmovilizado por la utilización del método estándar alternativo, ya que este se obtendría posiblemente por la implementación de la metodología COSO, el programa de definición del perfil del asesor de negocios, el programa de capacitación de asesores de negocios y los programas de incremento salarial de los asesores de negocios.

Cuadro 4.7. *Costo/beneficio de la inversión de la IMF (en miles de soles)*

Rubros de inversión	Meses	Costo unitario	Inversión anual
Programa de definición de perfil de los asesores de negocios	1	10	10
Programa de capacitación de asesores de negocios	12	4	48
Programa de implementación de la metodología COSO	10	15	15
Programa de incremento salarial para los asesores de negocios	1	495	495
<b>Costo total</b>			<b>703</b>
<b>Beneficio total (capital desmovilizado)</b>			<b>1,812</b>

Elaboración propia.

La implementación de la metodología COSO en la gestión integral de riesgos operativos dentro del proceso de créditos microfinancieros de la IMF ha permitido obtener como resultado un riesgo absoluto de 9.34%, un riesgo con control de 0.95% y un riesgo residual de 8.40%. Por tanto, la calificación correspondiente es de riesgo operativo alto. Otro resultado del estudio es haber encontrado que el principal factor de riesgo operativo es el riesgo de personal, originado por la alta rotación en el sector, especialmente de asesores de negocio. Por otro lado, la inexperiencia del personal actual ha causado errores en el proceso de evaluación y sustentación de las solicitudes de créditos microfinancieros.

En la agencia Huamachuco, seleccionada para la implementación de la metodología COSO, se ha encontrado un riesgo absoluto de 4.51%; un riesgo con control de 0.05% y un riesgo residual de 4.46%. Por tanto, la calificación correspondiente es de riesgo operativo moderado. El factor originario del riesgo operativo en esta agencia, o zona de éxito del ámbito de investigación, se encuentra en los procesos internos, donde se han identificado fallas en los procesos por falta de seguimiento a los clientes, la no integración de los indicadores de mora con los de colocaciones, la no adaptación del nivel de garantías a la realidad del sector y la insuficiencia de personal de reemplazo en el corto plazo, causada por la alta rotación en el sector.

# Conclusiones generales y recomendaciones

## 1. Conclusiones

Se evidenció el impacto del aspecto estratégico en la gestión eficiente de los recursos y el cumplimiento de metas. La agencia de la zona de éxito, con riesgo operativo moderado, (4.51%) presenta mayor cumplimiento de metas que las agencias de la zona crítica, cuyo riesgo operativo es alto (9.34%). Sin embargo, el aspecto estratégico no es considerado por la metodología COSO como factor originario de riesgo operativo por ser evaluado.

- Se definieron los criterios de identificación de riesgos operativos sobre la base de los cuadros de valoración de consecuencias y probabilidades, criterios que fueron desarrollados por expertos de la propia IMF, y luego contrastados en el estudio.
- Se determinaron los factores originarios de riesgo operativo (personal, procesos internos, tecnológicos y factores externos) que son críticos en las zonas de investigación.
- Luego de entrevistar a los analistas de riesgos de las agencias de la zona crítica, se midió, evaluó y valoró el riesgo operativo absoluto en 9.34%, es decir, el riesgo sin considerar controles; por su parte, el riesgo con controles, es decir, considerando la eficiencia en los controles, fue de 0.95%, mientras el riesgo residual quedó en 8.40%.



- En la zona crítica se identificó que los eventos de riesgo operativo, de categoría extrema, tienen sus principales factores originarios en el aspecto de personal y en los procesos internos. En el primer caso, porque se cometen errores en la evaluación y sustentación de los créditos microfinancieros por la inexperiencia y la alta rotación de los analistas de créditos en el sector. En el segundo caso, a causa de fallas en el cumplimiento de los procedimientos para el seguimiento a los clientes.
- Luego de entrevistar a los analistas de riesgos de la zona de éxito se midió, evaluó y valoró el riesgo operativo absoluto en 4.51%, es decir, el riesgo sin considerar controles; por su parte, el riesgo con controles, es decir, considerando la eficiencia en los controles, fue de 0.05%, mientras el riesgo residual quedó en 4.46%.
- En la zona de éxito se identificó que los eventos de riesgo operativo, de categoría alta, tienen su fuente originaria (sin considerar el aspecto estratégico) en las fallas en los procesos internos, específicamente por la poca adecuación del límite de garantías y por la falta de personal de reserva en caso de renuncia, sobre todo de asesores de negocios.

## **2. Recomendaciones**

Una vez identificados los riesgos absolutos, riesgos con control y riesgos residuales en el ámbito de la investigación de las diez agencias con un nivel de mora por encima del promedio del sector y en el ámbito de la agencia con los mejores indicadores de mora, se procedió a ubicarlos en la matriz de riesgos (SBS, 2006c) para definir el modelo de negocio según el cuadrante. De manera que cada acción estratégica sea considerada en el esquema de mitigación de riesgos operativos para la IMF frente a cada tipo de riesgo operativo.

### ***Eliminar el riesgo del proceso***

Para eliminar o disminuir el riesgo extremo en el ámbito de la investigación de las diez agencias con un nivel de mora por encima del promedio del

sector se propone las siguientes acciones estratégicas a mediano y largo plazo:

- a) Teniendo en cuenta el alto nivel de rotación en el sector y con la finalidad de señalar la necesidad de formación de los nuevos asesores de negocios, se considera prudente definir previamente un nuevo perfil de competencias para el asesor de negocios de la IMF.
- b) Es recomendable desarrollar un programa de formación de asesores de negocios que se encarguen de la evaluación y sustentación de créditos microfinancieros, con la finalidad de disminuir el riesgo de pérdida por una mala evaluación de los créditos microfinancieros causada por la falta de experiencia del personal.
- c) Se sugiere desarrollar un programa de retención de los asesores de negocios calificados, con incentivos adecuados en función de aquello que estos profesionales más valoran. Además, es recomendable integrar el control de mora y el monto de colocaciones en un indicador ponderado con frecuencia bimensual, trimestral o semestral, sobre el cual se paguen incentivos a los asesores de negocios y administradores de agencia.
- d) Finalmente, se recomienda contratar mayor personal de cobranza y reasignarlo a las agencias con mayor mora.

#### ***Transferir y compartir responsabilidades***

Reasignar la cartera actual de créditos microfinancieros considerando como parámetro el que no supere el millón y medio de soles por asesor de negocios. De este modo se evitarán las pérdidas ocasionadas porque estos profesionales no se dan abasto para la gestión de su cartera y el seguimiento de clientes.

#### ***Controlar y limitar la exposición***

Implementar un programa de tratamiento de riesgos operativos mediante el desarrollo de una base de datos que registre los eventos de pérdidas ocasionadas en las áreas del proceso de créditos para, posteriormente, identificarlos, medirlos, evaluarlos y valorar los riesgos operativos consi-

derando estos eventos de pérdida como antecedente. En el cuadro siguiente se muestra un modelo de base de pérdidas para la línea de negocio de créditos microfinancieros y se sugiere su desarrollo por cada línea de negocio. También en la figura siguiente se presenta una propuesta para la mitigación de riesgos operativos.

Finalmente, se sugiere implementar un programa de adaptación de normativas, enfocado en la adaptación de garantías a cada sector microfinanciero donde la IMF brinda el servicio de arrendamiento de créditos microfinancieros. Del mismo modo, se recomienda especificar en el *Manual de aprobación de créditos* las condiciones mediante las cuales se debe aprobar un crédito recurrente, con la finalidad de evitar eventos futuros de pérdidas.

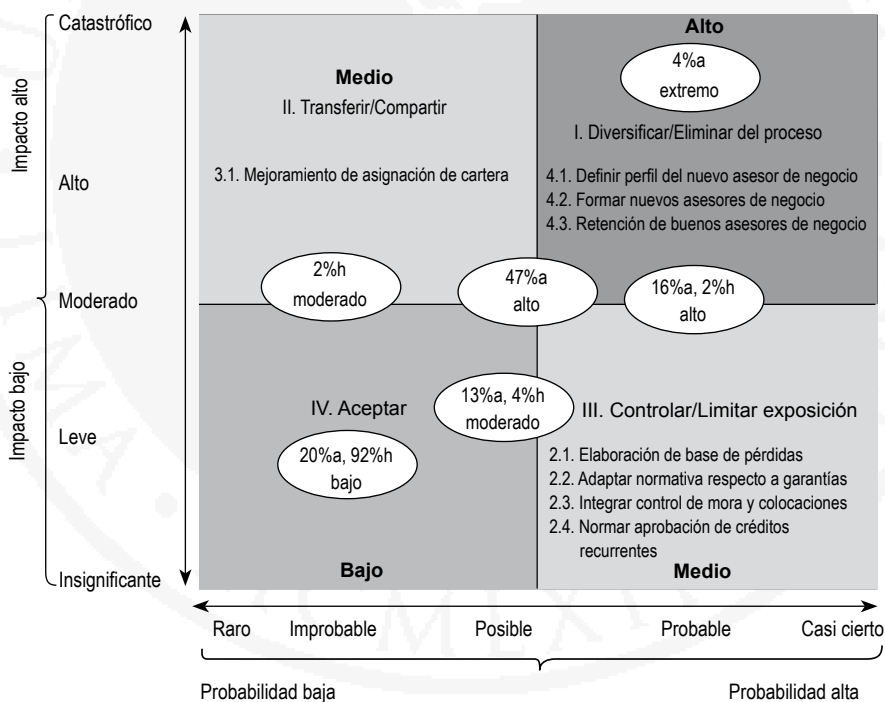


Figura. Propuesta para la mitigación de riesgos operativos en la IMF

Fuente: SBS, 2006c.  
Elaboración propia.

Cuadro. Base de pérdidas para la línea de negocios Créditos Microfinancieros de la IMF

Línea de negocio	Procesos (áreas de impacto)	Factores originarios de riesgo					Total (en soles)
		Fraude interno	Fraude externo	Relaciones laborales	Daños a activos fijos	Fallas tecnológicas y administración	
Créditos microfinancieros	Promoción de productos						
	Evaluación de productos						
	Aprobación de productos						
	Cobranzas						
Total (en soles)							

## Bibliografía

---

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). (2009). *Reporte del mes de mayo de estabilidad financiera*.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (1999). *Gestión de riesgos financieros: un enfoque práctico para países latinoamericanos*. Washington, D.C.: IDB Bookstore.

Congreso de Auditoría Interna IIA. (2001). Realizado en Colombia.

Congreso Latinoamericano de Auditoría Interna y Administración de Riesgos (CLAIN). (2006). Realizado en Colombia.

Instituto Internacional de Estudios Gerenciales. (2008). Seminario internacional de implementación de riesgos operativos, basado en mejores prácticas mundiales y soportado por el modelo COSO ERM. Organizado por AMS Consulting en Lima, Perú.

Johnson, G. & Scholes, K. (2001). *Dirección estratégica* (5.<sup>a</sup> ed.). Madrid: Prentice Hall.

Servigny, A. de & Renault, O. (2004). *Measuring and managing credit risk*. New York: McGraw-Hill.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (SBS). (2006a). *Basilea II: impacto sobre el sistema microfinanciero*.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (SBS). (2006b). *Gestión de riesgos de operación*.

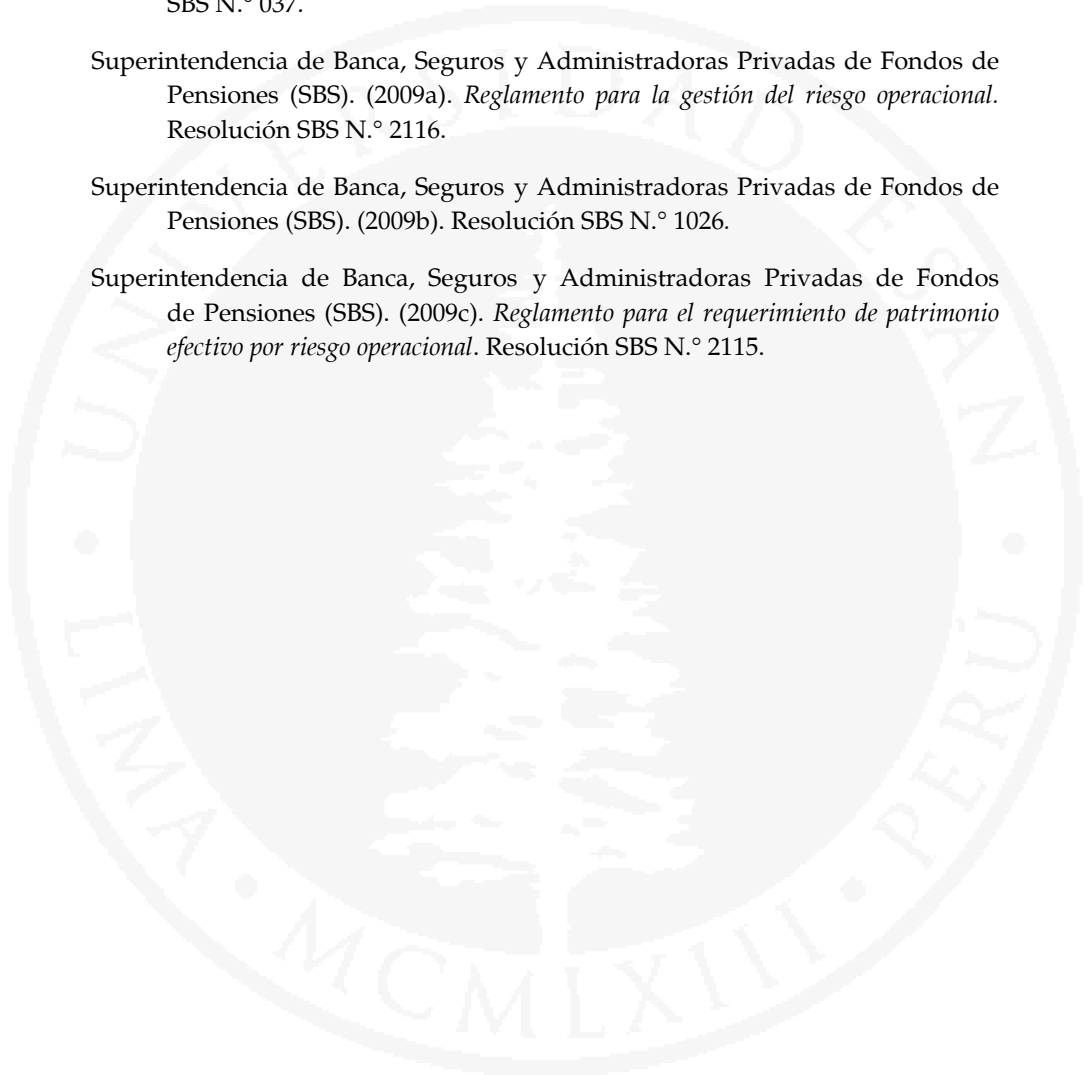
Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (SBS). (2006c). *Gestión integral de riesgos*.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (SBS). (2008). *Reglamento de la gestión integral de riesgos*. Resolución SBS N.º 037.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (SBS). (2009a). *Reglamento para la gestión del riesgo operacional*. Resolución SBS N.º 2116.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (SBS). (2009b). Resolución SBS N.º 1026.

Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (SBS). (2009c). *Reglamento para el requerimiento de patrimonio efectivo por riesgo operacional*. Resolución SBS N.º 2115.



# Anexos

---

- 1. Valoración de eficiencia de los controles en el proceso de créditos microfinancieros**
- 2. Formulario del cuestionario para las diferentes agencias de la IMF**
- 3. Promedio de la matriz de consecuencias y probabilidades de las agencias de la zona crítica**
- 4. Valoración del riesgo en el proceso de créditos microfinancieros**
- 5. Matriz de consecuencias y probabilidades del promedio del riesgo absoluto y riesgo con controles del promedio de las agencias de la zona crítica**
- 6. Matriz de consecuencias y probabilidades del riesgo absoluto de la agencia Huamachuco (zona de éxito)**

## Anexo 1

### Valoración de eficiencia de los controles en el proceso de créditos microfinancieros

Cuadro 1.1. Subproceso de promoción del producto e impacto en el área de créditos

Característica y valoración	Selección	Ponderación	Puntaje máximo
Manual	1		
Combinado	3	5	1.0
Automatizado/Mecánico	5		
Sin documentos	1		
Parcialmente documentado	3	3	2.0
Documentado	5		
Discrecional (muestreo)	1		
De aplicación continua	5	1	2.0
Discrecional	1		
Esporádico	2		
Periódico	3	3	2.0
Continuo	5		
Responsable no idóneo	1		
Responsable algo idóneo	3		
Responsable idóneo	5	3	2.0
No aplica	0		
Baja moral	1		
Moderada moral	3	3	2.0
Alta moral	5		
Bajos valores	1		
Moderados valores	3		
Altos valores	5	3	2.0
No aplica	0		
Responsabilidad asignada	1		
Responsabilidad no asignada	5	1	2.0
<b>Puntaje total</b>			<b>15</b>
<b>Puntaje máximo de la tabla: 66 = 100% Efectividad de control</b>			<b>59%</b>



Cuadro 1.2. *Subproceso de evaluación del producto e impacto en el área de créditos*

Característica y valoración		Selección	Ponderación	Puntaje máximo
Manual	1			
Combinado	3	3	1.0	3
Automatizado/Mecánico	5			
Sin documentos	1			
Parcialmente documentado	3	3	3.0	9
Documentado	5			
Discrecional (muestreo)	1			
De aplicación continua	5	1	1.0	1
Discrecional	1			
Esporádico	2			
Periódico	3	3	1.0	3
Continuo	5			
Responsable no idóneo	1			
Responsable algo idóneo	3			
Responsable idóneo	5	3	3.0	9
No aplica	0			
Baja moral	1			
Moderada moral	3	1	2.0	2
Alta moral	5			
Bajos valores	1			
Moderados valores	3			
Altos valores	5	3	2.0	6
No aplica	0			
Responsabilidad asignada	1			
Responsabilidad no asignada	5	1	1.0	1
Puntaje total			14	34
Puntaje máximo de la tabla: 78 = 100% Efectividad de control				44%

Cuadro 1.3. *Subproceso de aprobación del producto e impacto en el área de créditos*

Característica y valoración		Selección	Ponderación	Puntaje máximo
Manual	1			
Combinado	3	3	1.0	3
Automatizado/Mecánico	5			
Sin documentos	1			
Parcialmente documentado	3	3	1.0	3
Documentado	5			
Discrecional (muestreo)	1			
De aplicación continua	5	1	1.0	1
Discrecional	1			
Esporádico	2			
Periódico	3	1	2.0	2
Continuo	5			
Responsable no idóneo	1			
Responsable algo idóneo	3			
Responsable idóneo	5	1	1.0	1
No aplica	0			
Baja moral	1			
Moderada moral	3	3	2.0	6
Alta moral	5			
Bajos valores	1			
Moderados valores	3			
Altos valores	5	3	2.0	6
No aplica	0			
Responsabilidad asignada	1			
Responsabilidad no asignada	5	5	1.0	5
Puntaje total			11	27
Puntaje máximo de la tabla: 75 = 100% <b>Efectividad de control</b>				<b>36%</b>

Cuadro 1.4. *Subproceso de aprobación del producto e impacto en el área de riesgos*

Característica y valoración		Selección	Ponderación	Puntaje máximo
Manual	1			
Combinado	3	3	1.0	3
Automatizado/Mecánico	5			
Sin documentos	1			
Parcialmente documentado	3	3	1.0	3
Documentado	5			
Discrecional (muestreo)	1			
De aplicación continua	5	1	1.0	1
Discrecional	1			
Esporádico	2			
Periódico	3	3	1.0	3
Continuo	5			
Responsable no idóneo	1			
Responsable algo idóneo	3			
Responsable idóneo	5	3	2.0	6
No aplica	0			
Baja moral	1			
Moderada moral	3	5	2.0	10
Alta moral	5			
Bajos valores	1			
Moderados valores	3			
Altos valores	5	3	2.0	6
No aplica	0			
Responsabilidad asignada	1			
Responsabilidad no asignada	5	5	1.0	5
Puntaje total			11	37
Puntaje máximo de la tabla: 75 = 100% <b>Efectividad de control</b>				49%

Cuadro 1.5. *Subproceso de aprobación del producto e impacto en el área de administración*

Característica y valoración		Selección	Ponderación	Puntaje máximo
Manual	1			
Combinado	3	3	1.0	3
Automatizado/Mecánico	5			
Sin documentos	1			
Parcialmente documentado	3	1	1.0	1
Documentado	5			
Discrecional (muestreo)	1			
De aplicación continua	5	5	1.0	5
Discrecional	1			
Esporádico	2			
Periódico	3	3	1.0	3
Continuo	5			
Responsable no idóneo	1			
Responsable algo idóneo	3			
Responsable idóneo	5	3	2.0	6
No aplica	0			
Baja moral	1			
Moderada moral	3	5	1.0	5
Alta moral	5			
Bajos valores	1			
Moderados valores	3			
Altos valores	5	3	2.0	6
No aplica	0			
Responsabilidad asignada	1			
Responsabilidad no asignada	5	5	1.0	5
Puntaje total			10	34
Puntaje máximo de la tabla: 84 = 100% <b>Efectividad de control</b>				38%

Cuadro 1.6. *Subproceso de cobranza e impacto en el área de administración*

Característica y valoración		Selección	Ponderación	Puntaje máximo
Manual	1			
Combinado	3	5	1.0	5
Automatizado/Mecánico	5			
Sin documentos	1			
Parcialmente documentado	3	5	1.0	5
Documentado	5			
Discrecional (muestreo)	1			
De aplicación continua	5	1	1.0	1
Discrecional	1			
Esporádico	2			
Periódico	3	1	1.0	1
Continuo	5			
Responsable no idóneo	1			
Responsable algo idóneo	3			
Responsable idóneo	5	5	1.0	5
No aplica	0			
Baja moral	1			
Moderada moral	3	5	2.0	10
Alta moral	5			
Bajos valores	1			
Moderados valores	3			
Altos valores	5	5	2.0	10
No aplica	0			
Responsabilidad asignada	1			
Responsabilidad no asignada	5	5	1.0	5
Puntaje total			10	42
Puntaje máximo de la tabla: 96 = 100% <b>Efectividad de control</b>				44%

Cuadro 1.7. *Subproceso de cobranza e impacto en el área de créditos*

Característica y valoración		Selección	Ponderación	Puntaje máximo
Manual	1			
Combinado	3	3	1.0	3
Automatizado/Mecánico	5			
Sin documentos	1			
Parcialmente documentado	3	3	1.0	3
Documentado	5			
Discrecional (muestreo)	1			
De aplicación continua	5	5	1.0	5
Discrecional	1			
Esporádico	2			
Periódico	3	5	1.0	5
Continuo	5			
Responsable no idóneo	1			
Responsable algo idóneo	3			
Responsable idóneo	5	5	1.0	5
No aplica	0			
Baja moral	1			
Moderada moral	3	5	3.0	15
Alta moral	5			
Bajos valores	1			
Moderados valores	3			
Altos valores	5	5	2.0	10
No aplica	0			
Responsabilidad asignada	1			
Responsabilidad no asignada	5	5	1.0	5
Puntaje total			11	51
Puntaje máximo de la tabla: 108 = 100% <b>Efectividad de control</b>				<b>47%</b>

## Anexo 2

### Formulario del cuestionario para las diferentes agencias de la IMF

Agencia: \_\_\_\_\_

Nombre y apellido del funcionario: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

1. Es el número de oficinas suficiente en la zona:

Sí ( ) No ( )

1.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
(1)	Insignificante	Menor a 1,000 soles
(2)	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
(3)	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
(4)	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
(5)	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

1.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
(1)	Raro	Menor a 1%
(2)	Improbable	Entre 1% y 2%
(3)	Posible	Entre 2% y 15%
(4)	Probable	Entre 15% y 25%
(5)	Casi cierto	Mayor a 25%

2. La cantidad de personal es suficiente para la identificación del cliente en la zona:

Sí ( ) No ( )

2.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
(1)	Insignificante	Menor a 1,000 soles
(2)	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
(3)	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
(4)	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
(5)	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

2.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
(1)	Raro	Menor a 1%
(2)	Improbable	Entre 1% y 2%
(3)	Posible	Entre 2% y 15%
(4)	Probable	Entre 15% y 25%
(5)	Casi cierto	Mayor a 25%

3. Existe otros gastos de personal (que incluye refrigerio, uniformes, capacitación y viáticos):

Sí ( ) No ( )

3.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
(1)	Insignificante	Menor a 1,000 soles
(2)	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
(3)	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
(4)	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
(5)	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles



## 3.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

## 4. La cantidad de personal es suficiente para la ejecución de la entrevista:

Sí ( ) No ( )

## 4.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

## 4.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

## 5. El número de empleados es suficiente para el cierre de entrevistas:

Sí ( ) No ( )

5.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

5.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

6. Existe otros gastos de personal de promociones (que incluye refrigerio, uniformes, capacitación y viáticos):

Sí ( ) No ( )

6.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

6.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

7. El número de empleados es suficiente para el seguimiento de los clientes:

Sí (  ) No (  )

7.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

7.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

8. La cantidad de analistas de crédito es suficiente para identificar a los clientes en las centrales de riesgos:

Sí (  ) No (  )

8.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

8.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

9. Los actuales analistas de crédito están requiriendo la documentación de manera adecuada:

Sí (  ) No (  )

9.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

9.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

10. La cantidad actual de analistas de crédito visita los negocios de los solicitantes para contrastar los datos y verificar la garantía:

Sí (  ) No (  )

10.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

10.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

11. La cantidad de analistas de crédito es óptimo para los procesos operativos:

Sí (  ) No (  )

11.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

11.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

12. La cantidad de analistas de crédito que evalúan las solicitudes es adecuado:

Sí ( ) No ( )

12.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

12.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

13. El ratio actual de remuneración de trabajadores/gastos de administración es adecuada para los analistas de créditos:

Sí ( ) No ( )

13.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

13.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

14. La cantidad de analistas de crédito es óptimo para el proceso operativo de digitalización:

Sí ( ) No ( )

14.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

14.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

15. El número de funcionarios es el adecuado para contrastar las garantías:

Sí (   )    No (   )

15.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles



15.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

16. Todos los analistas de crédito están capacitados para la asignación de líneas de crédito:

Sí ( ) No ( )

16.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

16.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

17. Todos los analistas de crédito están capacitados en la sustentación de créditos:

Sí ( ) No ( )

17.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

17.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

18. La cantidad actual de analistas de riesgos visitan a los solicitantes de crédito:

Sí (    )    No (    )

18.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

18.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

19. La cantidad actual de analistas de riesgos están capacitados para dar opinión respecto de riesgos:

Sí (  ) No (  )

19.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

19.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

20. El ratio remuneración de trabajadores/gastos de administración es alto:

Sí (  ) No (  )

20.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

20.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

21. Existen otros gastos de los asesores de negocios (que incluye refrigerio, uniformes, capacitación y viáticos):

Sí (   )    No (   )

21.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

21.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

22. La cantidad actual de analistas de riesgos hace el refrendo de la documentación:

Sí ( ) No ( )

22.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

22.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

23. La cantidad actual de administradores de agencia ha aprobado el crédito adecuadamente en el sistema SICMACT:

Sí ( ) No ( )

23.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

23.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

24. La cantidad de funcionarios es idónea para gestionar las metas de cobranza:

Sí ( ) No ( )

24.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

24.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

25. ¿Está el cliente (o su representante) adecuadamente identificado y la delegación de poderes verificada (en el caso de personas jurídicas)?:

Sí (  ) No (  )

25.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

25.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

26. La entrevista de solicitud de crédito se efectúa con un cuestionario preestablecido y se hacen todas las preguntas requeridas:

Sí (  ) No (  )

26.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

26.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

27. Los promotores están capacitados en técnicas de ventas y son entrenados para saber en qué momento se debe dar el cierre de venta del crédito:

Sí ( ) No ( )

27.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles



27.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

28. El acceso a las bases de datos y transacciones están controlados por niveles de autorización, atributos y *passwords*, así como también son regularmente actualizados:

Sí (  ) No (  )

28.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

28.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

29. Se cumple la función de seguimiento del crédito de acuerdo a lo que se encuentra estipulado en los manuales:

Sí (  ) No (  )

29.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

29.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

30. Se verifica la calificación crediticia en el sistema financiero, así como los documentos de identidad del titular y beneficiarios:

Sí (  ) No (  )

30.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

30.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

31. Se verifican los poderes en el caso de personas jurídicas y asociaciones de hecho:

Sí ( ) No ( )

31.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

31.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

32. Se identifican las operaciones permitidas que cuentan con la aprobación del área legal

Sí ( ) No ( )

32.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

32.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

33. Existe un riesgo de insuficiencia de personal (en el corto y largo plazo) en algunas actividades o funciones:

Sí (  ) No (  )

33.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

33.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

34. Se identifica que existen operaciones que superan los plazos máximos:

Sí ( ) No ( )

34.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

34.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

35. Existen medidas para incrementar la identificación del riesgo de personal

Sí ( ) No ( )

35.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

35.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

36. En caso de ausencia de personal existe su reemplazo en el departamento de créditos:

Sí (   )    No (   )

36.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

36.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

37. ¿Pueden darse pérdidas por un error en la digitalización de los datos?:

Sí ( ) No ( )

37.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

37.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

38. Se han generado pérdidas por los niveles de garantías:

Sí ( ) No ( )

38.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

38.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

39. Se verifican adecuadamente los niveles de autorización de firmas internas y externas, así como las facultades:

Sí (    )    No (    )

39.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles



39.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

40. Los analistas de crédito realizan la sustentación de la solicitud mediante la presentación de fotos y otras herramientas o medios:

Sí (  ) No (  )

40.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

40.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

41. Se realiza la verificación de las condiciones que han sido aprobadas en comité, luego introducidas en el sistema y pactadas en el documento de crédito:

Sí (  ) No (  )

41.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

41.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

42. Se identifica la aprobación del área legal cuando informa previamente frente a un crédito o contrato con pymes:

Sí (    )    No (    )

42.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

42.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

43. Existe control por el tipo de contrato de un microcrédito

Sí ( ) No ( )

43.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

43.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

44. Existe autorización de tasas de interés preferenciales por delegación y control:

Sí ( ) No ( )

44.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

44.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

45. Existe un control dual para los principales pasos del otorgamiento de crédito, es decir, para la aprobación, firma o desembolso:

Sí ( ) No ( )

45.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

45.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

46. Se verifican las condiciones aprobadas tanto en comité, introducidas en el sistema y pactadas en el documento de crédito:

Sí (  ) No (  )

46.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

46.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

47. Existen controles para verificar las restricciones en el uso de fondos de financiadores por destino de crédito:

Sí (  ) No (  )

47.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

47.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

48. Existen límites de aprobación por firmas:

Sí ( ) No ( )

48.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

48.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

49. Se cumplen los procedimientos que existen en la IMF para detectar el control de mora:

Sí ( ) No ( )

49.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

49.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

50. Existen sistemas de vigilancia a través de cámaras y grabadoras dirigidas a los mostradores o cajas:

Sí ( ) No ( )

50.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

50.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

51. Se monitorea el sistema electrónico de seguridad conformado por sensores, alarmas y otros:

Sí (  ) No (  )

51.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles



51.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

52. Existe un sistema de doble control de bóvedas y resguardo de documentos importantes:

Sí ( ) No ( )

52.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

Consecuencia		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

52.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

Probabilidad		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

53. Se está debidamente asegurado contra incendios e intrusión y existe una política o normas contra fraudes internos, negligencia y perjuicios por el personal:

Sí ( ) No ( )

53.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

53.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

54. Existen las autorizaciones para el control de moratoria a través del sistema interno o mediante el control del jefe de agencia o gerente regional:

Sí ( ) No ( )

54.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

54.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

55. Existe un control sobre las solicitudes del inicio de procesos judiciales de créditos con mora mayor a 91 días:

Sí ( ) No ( )

55.1. ¿Qué nivel de impacto tendría en las pérdidas?

<b>Consecuencia</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Insignificante	Menor a 1,000 soles
( 2 )	Leve	De 1,000 a 10,000 soles
( 3 )	Moderado	De 10,001 a 100,000 soles
( 4 )	Alto	De 100,001 a 300,000 soles
( 5 )	Catastrófico	Mayor a 300,000 soles

55.2. ¿Qué probabilidad de ocurrencia?

<b>Probabilidad</b>		
Nivel	Calificación	Rango
( 1 )	Raro	Menor a 1%
( 2 )	Improbable	Entre 1% y 2%
( 3 )	Posible	Entre 2% y 15%
( 4 )	Probable	Entre 15% y 25%
( 5 )	Casi cierto	Mayor a 25%

## Anexo 3

### Promedio de la matriz de consecuencias y probabilidades de las agencias de la zona crítica

MACROPROCESOS			FACTORES
Procesos	Subprocesos	Área de impacto	Causas
Evaluación del producto	Evaluación económica y financiera	Créditos	Empleados
Aprobación del producto	Sustentación del crédito	Riesgos	Empleados
Aprobación del producto	Aprobación en el SICMACT	Administración	Empleados
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Administración	Empleados
Promoción del producto	Seguimiento	Créditos	Procesos internos
Evaluación del producto	Preparación del expediente	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Evaluación económica y financiera	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Preparación del expediente	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Evaluación económica y financiera	Créditos	Empleados
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Créditos	Procesos internos
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Créditos	Procesos internos
Promoción del producto	Identificación de zona	Créditos	Procesos internos

PARÁMETROS		MAPA DE SEVERIDAD	
Recursos requeridos para el desarrollo de cada proceso	Consecuencia × probabilidad	Severidad	
¿El número actual de asesores de negocio evalúa el crédito adecuadamente?	$4 \times 4 = 16$	Extremo	
¿El número de asesores de negocio están capacitados en la sustentación de créditos?	$4 \times 4 = 16$	Extremo	
¿El número actual de administradores de agencia han aprobado el crédito adecuadamente en el sistema SICMAT?	$4 \times 4 = 16$	Extremo	
¿El número de funcionarios es idóneo para gestionar las metas de cobranza?	$4 \times 4 = 16$	Extremo	
¿Se cumple la función de seguimiento a los clientes, de acuerdo a lo que se encuentra contemplado en los manuales?	$4 \times 4 = 16$	Extremo	
¿Existe un riesgo de insuficiencia de personal (en el corto y largo plazo) en algunas actividades o funciones?	$4 \times 4 = 16$	Extremo	
¿Existe personal de reemplazo (en caso de ausencia) en el departamento de créditos?	$4 \times 4 = 16$	Extremo	
¿El número de asesores de negocio es óptimo para los procesos operativos?	$3 \times 4 = 12$	Alto	
¿El ratio remuneración actual de trabajadores/gastos de administración es adecuado en el caso de asesores de negocio?	$3 \times 4 = 12$	Alto	
¿Se cumplen los procedimientos que existen en la institución para detectar el control de mora?	$3 \times 4 = 12$	Alto	
¿Se hace control sobre las solicitudes de inicio de procesos judiciales de créditos con mora mayor a 91 días?	$3 \times 4 = 12$	Alto	
¿El número de oficinas es suficiente en la zona?	$3 \times 3 = 9$	Alto	



MACROPROCESOS			FACTORES
Procesos	Subprocesos	Área de impacto	Causas
Promoción del producto	Identificación de zona	Créditos	Empleados
Promoción del producto	Identificación de zona	Créditos	Empleados
Promoción del producto	Cierre de entrevista	Créditos	Empleados
Promoción del producto	Manejo de base de datos	Créditos	Empleados
Promoción del producto	Seguimiento	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Requerimientos de documentación	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Visita de negocio y garantía	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Constitución de garantías según niveles	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Asignación de líneas de financiamiento	Créditos	Empleados
Aprobación del producto	Revisión del crédito	Riesgos	Empleados
Aprobación del producto	Opinión de riesgos	Riesgos	Empleados
Promoción del producto	Ejecución de entrevista	Créditos	Procesos internos
Promoción del producto	Cierre de entrevista	Créditos	Procesos internos
Evaluación del producto	Visita de negocio y garantía	Créditos	Aspectos legales
Evaluación del producto	Evaluación económica y financiera	Créditos	Empleados

PARÁMETROS		MAPA DE SEVERIDAD	
Recursos requeridos para el desarrollo de cada proceso	Consecuencia × probabilidad	Severidad	
¿El número de promotores son suficientes para la identificación del cliente en la zona?	3 × 3 = 9	Alto	
¿Los gastos operativos del personal de promociones (incluye refrigerio, uniformes, capacitación y viáticos) son adecuados para sus procesos operativos?	3 × 3 = 9	Alto	
¿Los asesores de negocio son suficientes para el cierre de entrevistas?	3 × 3 = 9	Alto	
¿Los gastos operativos de los asesores de negocio (incluye refrigerio, uniformes, capacitación y viáticos) son adecuados para sus procesos operativos?	3 × 3 = 9	Alto	
¿El número actual de analistas es suficiente para el seguimiento de clientes?	3 × 3 = 9	Alto	
¿El número de asesores de negocio está requiriendo la documentación de manera adecuada?	3 × 3 = 9	Alto	
¿El número actual de asesores de negocio visita el negocio para contrastar los datos y verificar la garantía?	3 × 3 = 9	Alto	
¿El número de funcionarios es el adecuado para contrastar las garantías?	3 × 3 = 9	Alto	
¿El número de asesores de negocio están capacitados para la asignación de líneas de crédito?	3 × 3 = 9	Alto	
¿El número actual de analistas de riesgos visitan a los solicitantes de crédito?	3 × 3 = 9	Alto	
¿El ratio remuneración actual de trabajadores/gastos de administración es adecuado en el caso de asesores de negocio?	3 × 3 = 9	Alto	
¿La entrevista se efectúa con un cuestionario preestablecido haciéndose todas las preguntas requeridas?	3 × 3 = 9	Alto	
¿Los promotores son capacitados en técnicas de ventas y están entrenados para conocer en qué momento se debe dar el cierre de venta del crédito?	3 × 3 = 9	Alto	
¿Se verifica los poderes en caso de personas jurídicas y asociaciones de hecho, se identifica operaciones permitidas que cuentan con el visto bueno del área legal?	3 × 3 = 9	Alto	
¿Hay medidas para incrementar el conocimiento del riesgo en el personal?	3 × 3 = 9	Alto	



MACROPROCESOS			FACTORES
Procesos	Subprocesos	Área de impacto	Causas
Evaluación del producto	Digitalización del crédito	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Constitución de garantías según niveles	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Asignación de líneas de financiamiento	Créditos	Aspectos legales
Aprobación del producto	Revisión del crédito	Riesgos	Procesos internos
Aprobación del producto	Opinión de riesgos	Riesgos	Empleados
Aprobación del producto	Refrendo	Riesgos	Procesos internos
Aprobación del producto	Refrendo	Riesgos	Procesos internos
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Créditos	Factores externos
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Créditos	Factores externos
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Créditos	Procesos internos
Evaluación del producto	Digitalización del crédito	Créditos	Empleados
Aprobación del producto	Opinión de riesgos	Riesgos	Empleados
Promoción del producto	Manejo de base de datos	Créditos	Tecnología de información
Evaluación del producto	Revisión en centrales de riesgo	Créditos	Aspectos legales
Evaluación del producto	Evaluación económica y financiera	Créditos	Procesos internos
Aprobación del producto	Sustentación del crédito	Créditos	Empleados



PARÁMETROS		MAPA DE SEVERIDAD	
Recursos requeridos para el desarrollo de cada proceso	Consecuencia × probabilidad	Severidad	
¿Pueden darse pérdidas por un error en la digitalización de los datos?	3 × 3 = 9	Alto	
¿Se han originado pérdidas por los niveles en garantías?	3 × 3 = 9	Alto	
¿Se verifican los niveles de autorización de firmas internas y externas y facultades?	3 × 3 = 9	Alto	
¿Se realiza la verificación de las condiciones aprobadas en comité, introducidas en el sistema y las pactadas en el documento de crédito?	3 × 3 = 9	Alto	
¿Existe informe previo y visto bueno del área legal sobre contratos con pymes?	3 × 3 = 9	Alto	
¿Existe control dual para los principales pasos del otorgamiento de crédito (aprobación, firma y desembolso)?	3 × 3 = 9	Alto	
¿Existen controles para verificar restricciones en el uso de fondos de financiadores por destino de crédito?	3 × 3 = 9	Alto	
¿Existe un sistema de vigilancia (cámaras y grabadoras) para las cajas?	3 × 3 = 9	Alto	
¿Existe un sistema de doble control de bóvedas y resguardo de documentos importantes?	3 × 3 = 9	Alto	
¿Se efectúa el control de moratoria a través de sistemas, control del jefe de agencia o gerente regional, existen las autorizaciones?	3 × 3 = 9	Alto	
¿El número de asesores de negocio es el óptimo para la operatividad de digitalización?	2 × 3 = 6	Moderado	
¿El número de analistas de riesgos están capacitados para dar opinión respecto a riesgos?	3 × 2 = 6	Moderado	
¿El acceso a las bases de datos y transacciones son controladas por niveles de autorización, atributos, <i>passwords</i> y su regular actualización?	2 × 3 = 6	Moderado	
¿Se verifica la calificación del cliente en el sistema financiero?	2 × 3 = 6	Moderado	
¿Se verifica si existen operaciones que superan los plazos máximos?	2 × 3 = 6	Moderado	
¿Los asesores de negocio realizan la sustentación mediante la presentación de fotos y otras herramientas de sustentación?	2 × 3 = 6	Moderado	



MACROPROCESOS			FACTORES
Procesos	Subprocesos	Área de impacto	Causas
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Créditos	Factores externos
Promoción del producto	Ejecución de entrevista	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Revisión en centrales de riesgo	Créditos	Empleados
Aprobación del producto	Opinión de riesgos	Riesgos	Empleados
Aprobación del producto	Refrendo	Riesgos	Empleados
Promoción del producto	Identificación de zona	Créditos	Procesos internos
Evaluación del producto	Requerimientos de documentación	Créditos	Aspectos legales
Aprobación del producto	Opinión de riesgos	Riesgos	Procesos internos
Aprobación del producto	Opinión de riesgos	Riesgos	Procesos internos
Aprobación del producto	Refrendo	Riesgos	Procesos internos
Aprobación del producto	Aprobación en el SICMACT	Administración	Procesos internos
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Créditos	Factores externos

PARÁMETROS		MAPA DE SEVERIDAD	
Recursos requeridos para el desarrollo de cada proceso	Consecuencia × probabilidad	Severidad	
¿Se monitorea con el sistema electrónico de seguridad a través de sensores, alarmas y otros?	$2 \times 3 = 6$	Moderado	
¿Los promotores son suficientes para la ejecución de la entrevista?	$2 \times 2 = 4$	Bajo	
¿El número de asesores de negocio identifica al cliente en las centrales de riesgos?	$2 \times 2 = 4$	Bajo	
¿Los gastos operativos del personal del área de riesgos (incluye refrigerio, uniformes, capacitación y viáticos) son adecuados para sus procesos operativos?	$2 \times 2 = 4$	Bajo	
¿El número actual de analistas de riesgos hace el refrendo de la documentación?	$2 \times 2 = 4$	Bajo	
¿Está el cliente (o representante) adecuadamente identificado y la delegación de autoridad verificada (en los casos de personas jurídicas)?	$2 \times 2 = 4$	Bajo	
¿Se verifica los documentos de identidad del titular y beneficiarios)?	$2 \times 2 = 4$	Bajo	
¿Se hace control por tipos de contrato sobre microcréditos?	$2 \times 2 = 4$	Bajo	
¿Existe autorización de tasas de interés preferenciales (delegación y control)?	$2 \times 2 = 4$	Bajo	
¿Se verifica las condiciones aprobadas en comité, introducidas en el sistema y las pactadas en el documento de crédito?	$2 \times 2 = 4$	Bajo	
¿Existen límites de aprobación por firmas?	$2 \times 2 = 4$	Bajo	
¿Se está debidamente asegurado contra incendios, fraudes internos, robos, negligencia, perjuicio del personal, por ello existe una política o norma?	$2 \times 2 = 4$	Bajo	

## Anexo 4

### Valoración del riesgo en el proceso de créditos microfinancieros

FACTORES Y PARÁMETROS		
Subproceso	Nombre o pregunta	Relevante
<b>Promoción del producto e impacto en el área de créditos</b> Riesgo absoluto (8.50) – Riesgo controlado (0.33) = Riesgo residual (8.17)	¿El número de oficinas es suficiente en la zona?	Sí
	¿El número de promotores son suficientes para la identificación del cliente en la zona?	Sí
	¿Los gastos operativos del personal de promociones (incluye refrigerio, uniformes, capacitación y viáticos) son adecuados para sus procesos operativos?	Sí
	¿Los promotores son suficientes para la ejecución de la entrevista?	Sí
	¿Los asesores de negocio son suficientes para el cierre de entrevistas?	Sí
	¿Los gastos operativos de los asesores de negocio (incluye refrigerio, uniformes, capacitación y viáticos) son adecuados para sus procesos operativos?	Sí
	¿El número actual de analistas es suficiente para el seguimiento de clientes?	Sí
	¿Está el cliente (o representante) adecuadamente identificado y la delegación de autoridad verificada (en los casos de personas jurídicas)?	Sí
	¿La entrevista se efectúa con un cuestionario preestablecido haciéndose todas las preguntas requeridas?	Sí
	¿Los promotores son capacitados en técnicas de ventas y están entrenados para conocer en qué momento se debe dar el cierre de venta del crédito?	Sí
	¿El acceso a las bases de datos y transacciones son controladas por niveles de autorización, atributos, <i>passwords</i> y su regular actualización?	No
¿Se cumple la función de seguimiento a los clientes, de acuerdo a lo que se encuentra contemplado en los manuales?	No	

Propietario	RIESGO ABSOLUTO			RIESGO CON CONTROLES	
	Clase de riesgo	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y score	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y score
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Leve/ Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Operacional	Leve/ Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Promotor de créditos	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Tecnologías de información	Leve/Posible	Moderado (6)	Moderado/Posible	Alto (6)
Analista de créditos	Tecnologías de información	Alto/Probable	Extremo (16)	Moderado/Probable	Alto (12)



<b>FACTORES Y PARÁMETROS</b>		
<b>Subproceso</b>	<b>Nombre o pregunta</b>	<b>Relevante</b>
<b>Evaluación del producto e impacto en el área de créditos</b> Riesgo absoluto (9.58) – Riesgo controlado (0.48) = Riesgo residual (9.10)	¿El número de asesores de negocio identifica al cliente en las centrales de riesgos?	Sí
	¿El número de asesores de negocio está requiriendo la documentación de manera adecuada?	Sí
	¿El número actual de asesores de negocio visita el negocio para contrastar los datos y verificar la garantía?	Sí
	¿El número de asesores de negocio es óptimo para los procesos operativos?	No
	¿El número actual de asesores de negocio evalúa el crédito adecuadamente?	Sí
	¿El ratio remuneración actual de trabajadores/ gastos de administración es adecuado en el caso de asesores de negocio?	Sí
	¿El número de asesores de negocio es el óptimo para la operatividad de digitalización?	Sí
	¿El número de funcionarios es el adecuado para contrastar las garantías?	Sí
	¿El número de asesores de negocio están capacitados para la asignación de líneas de crédito?	Sí
	¿El número de asesores de negocio están capacitados en la sustentación de créditos?	Sí
	¿Se verifica la calificación del cliente en el sistema financiero?	No
	¿Se verifica los documentos de identidad del titular y beneficiarios?	Sí
	¿Se verifica los poderes en caso de personas jurídicas y asociaciones de hecho, se identifica operaciones permitidas que cuentan con el visto bueno del área legal?	Sí
	¿Existe un riesgo de insuficiencia de personal (en el corto y largo plazo) en algunas actividades o funciones?	Sí
	¿Se verifica si existen operaciones que superan los plazos máximos?	Sí
	¿Hay medidas para incrementar el conocimiento del riesgo en el personal?	Sí
	¿Existe personal de reemplazo (en caso de ausencia) en el departamento de créditos?	Sí
	¿Pueden darse pérdidas por un error en la digitalización de los datos?	No
¿Se han originado pérdidas por los niveles en garantías?	Sí	
¿Se verifican los niveles de autorización de firmas internas y externas y facultades?	Sí	
¿Los asesores de negocio realizan la sustentación mediante la presentación de fotos y otras herramientas de sustentación?	Sí	

Propietario	RIESGO ABSOLUTO			RIESGO CON CONTROLES	
	Clase de riesgo	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y score	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y score
Gerente de créditos	Operacional	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/ Probable	Alto (12)	Moderado/Probable	Alto (12)
Gerente de créditos	Operacional	Alto/Probable	Extremo (16)	Moderado/Probable	Alto (12)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/ Probable	Alto (12)	Moderado/Probable	Alto (12)
Gerente de créditos	Operacional	Leve/Posible	Moderado (6)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Operacional	Alto/Probable	Extremo (16)	Moderado/Probable	Alto (12)
Analista de créditos	Operacional	Leve/Posible	Moderado (6)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Operacional	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Analista de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Operacional	Alto/Probable	Extremo (16)	Moderado/Probable	Alto (12)
Analista de créditos	Operacional	Leve/Posible	Moderado (6)	Moderado/Posible	Alto (6)
Analista de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Operacional	Alto/Probable	Extremo (16)	Moderado/Probable	Alto (12)
Analista de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Legal	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Legal	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Moderado (6)	Moderado/Posible	Alto (6)

FACTORES Y PARÁMETROS		
Subproceso	Nombre o pregunta	Relevante
Aprobación del producto e impacto en el área de administración Riesgo absoluto (10) = Riesgo residual (10)	¿El número actual de administradores de agencia han aprobado el crédito adecuadamente en el sistema SICMACT?	Sí
	¿Existen límites de aprobación por firmas?	Sí
Aprobación del producto e impacto en el área de riesgos Riesgo absoluto (6.67) = Riesgo residual (6.67)	¿El número actual de analistas de riesgos visitan a los solicitantes de crédito?	No
	¿El número de analistas de riesgos están capacitados para dar opinión respecto a riesgos?	Sí
	¿El ratio remuneración actual de trabajadores/gastos de administración es adecuado en el caso de asesores de negocio?	Sí
	¿Los gastos operativos del personal del área de riesgos (incluye refrigerio, uniformes, capacitación y viáticos) son adecuados para sus procesos operativos?	Sí
	¿El número actual de analistas de riesgos hace el refrendo de la documentación?	Sí
	¿Se verifica las condiciones aprobadas en comité, introducidas en el sistema y las pactadas en el documento de crédito?	Sí
	¿Existe informe previo y visto bueno del área legal sobre contratos con pymes?	No
	¿Se hace control por tipos de contrato sobre microcréditos?	Sí
	¿Existe autorización de tasas de interés preferenciales (delegación y control)?	Sí
	¿Existe control dual para los principales pasos del otorgamiento de crédito (aprobación, firma y desembolso)?	Sí
	¿Se realiza la verificación de las condiciones aprobadas en comité, introducidas en el sistema y las pactadas en el documento de crédito?	Sí
	¿Existen controles para verificar restricciones en el uso de fondos de financiadores por destino de crédito?	Sí



Propietario	RIESGO ABSOLUTO			RIESGO CON CONTROLES	
	Clase de riesgo	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y score	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y score
Administrador de agencia	Operacional	Alto/Probable	Extremo (16)	Insatisfactorio/ Probable	Extremo (16)
Administrador de agencia	Operacional	Leve/ Improbable	Bajo (4)	Insatisfactorio/ Improbable	Alto (4)
Analista de riesgos	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/ Posible	Alto (9)
Analista de riesgos	Operacional	Moderado/ Improbable	Moderado (6)	Moderado/ Improbable	Moderado (6)
Analista de riesgos	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/ Posible	Alto (9)
Analista de riesgos	Legal	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Analista de riesgos	Legal	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Analista de riesgos	Legal	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de riesgos	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de riesgos	Operacional	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Analista de riesgos	Operacional	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Analista de riesgos	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de riesgos	Operacional	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Analista de riesgos	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)

<b>FACTORES Y PARÁMETROS</b>		
<b>Subproceso</b>	<b>Nombre o pregunta</b>	<b>Relevante</b>
<b>Cobranza e impacto en el área de administración</b> Riesgo absoluto (9,29) – Riesgo controlado (1,86) = Riesgo residual (7,43)	¿El número de funcionarios es idóneo para gestionar las metas de cobranza?	Sí
	¿Se cumplen los procedimientos que existen en la institución para detectar el control de mora?	Sí
	¿Existe un sistema de vigilancia (cámaras y grabadoras) para las cajas?	Sí
	¿Se monitorea con el sistema electrónico de seguridad a través de sensores, alarmas y otros?	Sí
	¿Existe un sistema de doble control de bóvedas y resguardo de documentos importantes?	Sí
	¿Se está debidamente asegurado contra incendios, fraudes internos, robos, negligencia, perjuicio del personal, por ello existe una política o norma?	Sí
	¿Se efectúa el control de moratoria a través de sistemas, control del jefe de agencia o gerente regional, existen las autorizaciones?	Sí
<b>Cobranza e impacto en el área de créditos</b> Riesgo absoluto (12) – Riesgo controlado (3) = Riesgo residual (9)	¿Se hace control sobre las solicitudes de inicio de procesos judiciales de créditos con mora mayor a 91 días?	Sí

Propietario	RIESGO ABSOLUTO			RIESGO CON CONTROLES	
	Clase de riesgo	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y score	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y score
Administrador de agencia	Operacional	Alto/Probable	Extremo (16)	Moderado/Casi cierto	Extremo (15)
Administrador de agencia	Operacional	Moderado/ Probable	Alto (12)	Moderado/Probable	Moderado (6)
Administrador de agencia	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Moderado (6)
Administrador de agencia	Operacional	Leve/Posible	Moderado (6)	Moderado/Posible	Bajo (3)
Administrador de agencia	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Extremo (9)
Administrador de agencia	Operacional	Leve/ Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Administrador de agencia	Operacional	Moderado/ Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Extremo (9)
Asesores de negocio	Operacional	Moderado/ Probable	Alto (12)	Moderado/ Probable	Alto (9)

## Anexo 5

### **Matriz de consecuencias y probabilidades del promedio del riesgo absoluto y riesgo con controles del promedio de las agencias de la zona crítica**

<b>PROMEDIO DE LAS 10 AGENCIAS DE LA ZONA CENTRO Y SUR (ZONA CRÍTICA)</b>		
<b>N.º</b>	<b>Nombre o pregunta</b>	<b>Relevante</b>
1	¿Se cumple la función de seguimiento a los clientes, de acuerdo a lo que se encuentra contemplado en los manuales?	Sí
2	¿El número actual de asesores de negocio evalúa el crédito adecuadamente?	Sí
3	¿El número de asesores de negocio están capacitados en la sustentación de créditos?	Sí
4	¿Existe un riesgo de insuficiencia de personal (en el corto y largo plazo) en algunas actividades o funciones?	Sí
5	¿Existe personal de reemplazo (en caso de ausencia) en el departamento de créditos?	Sí
6	¿El número actual de administradores de agencia han aprobado el crédito adecuadamente en el sistema SICMACT?	Sí
7	¿El número de funcionarios es idóneo para gestionar las metas de cobranza?	Sí
8	¿El número de asesores de negocio es óptimo para los procesos operativos?	Sí
9	¿El ratio remuneración actual de trabajadores/gastos de administración es adecuado en el caso de asesores de negocio?	Sí
10	¿Se cumplen los procedimientos que existen en la institución para detectar el control de mora?	Sí
11	¿Se hace control sobre las solicitudes de inicio de procesos judiciales de créditos con mora mayor a 91 días?	Sí
12	¿El número de oficinas es suficiente en la zona?	Sí
13	¿El número de promotores son suficientes para la identificación del cliente en la zona?	Sí

RIESGO ABSOLUTO			RIESGO CON CONTROLES		
Propietario	Clase de riesgo	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y score	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y score
Analista de créditos	Operacional	Alto/Probable	Extremo (16)	Moderado/Probable	Alto (12)
Gerente de créditos	Operacional	Alto/Probable	Extremo (16)	Moderado/Probable	Alto (12)
Analista de créditos	Operacional	Alto/Probable	Extremo (16)	Moderado/Probable	Alto (12)
Analista de créditos	Operacional	Alto/Probable	Extremo (16)	Moderado/Probable	Alto (12)
Analista de créditos	Operacional	Alto/Probable	Extremo (16)	Moderado/Probable	Alto (12)
Administrador de agencia	Operacional	Alto/Probable	Extremo (16)	Insatisfactorio/ Probable	Extremo (16)
Administrador de agencia	Operacional	Alto/Probable	Extremo (16)	Moderado/Casi cierto	Extremo (15)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Probable	Alto (12)	Moderado/Probable	Alto (12)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Probable	Alto (12)	Moderado/Probable	Alto (12)
Administrador de agencia	Operacional	Moderado/Probable	Alto (12)	Moderado/Probable	Alto (12)
Asesores de negocio	Operacional	Moderado/Probable	Alto (12)	Moderado/Probable	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)



<b>PROMEDIO DE LAS 10 AGENCIAS DE LA ZONA CENTRO Y SUR (ZONA CRÍTICA)</b>		
<b>N.º</b>	<b>Nombre o pregunta</b>	<b>Relevante</b>
14	¿Los gastos operativos del personal de promociones (incluye refrigerio, uniformes, capacitación y viáticos) son adecuados para sus procesos operativos?	Sí
15	¿Los asesores de negocio son suficientes para el cierre de entrevistas?	Sí
16	¿Los gastos operativos de los asesores de negocio (incluye refrigerio, uniformes, capacitación y viáticos) son adecuados para sus procesos operativos?	Sí
17	¿El número actual de analistas es suficiente para el seguimiento de clientes?	Sí
18	¿La entrevista se efectúa con un cuestionario preestablecido haciéndose todas las preguntas requeridas?	Sí
19	¿Los promotores son capacitados en técnicas de ventas y están entrenados para conocer en qué momento se debe dar el cierre de venta del crédito?	Sí
20	¿El número de asesores de negocio está requiriendo la documentación de manera adecuada?	Sí
21	¿El número actual de asesores de negocio visita el negocio para contrastar los datos y verificar la garantía?	Sí
22	¿El número de funcionarios es el adecuado para contrastar las garantías?	Sí
23	¿El número de asesores de negocio están capacitados para la asignación de líneas de crédito?	Sí
24	¿Se verifica los poderes en caso de personas jurídicas y asociaciones de hecho, se identifica operaciones permitidas que cuentan con el visto bueno del área legal?	Sí
25	¿Hay medidas para incrementar el conocimiento del riesgo en el personal?	Sí
26	¿Pueden darse pérdidas por un error en la digitalización de los datos?	Sí
27	¿Se han originado pérdidas por los niveles en garantías?	Sí
28	¿Se verifican los niveles de autorización de firmas internas y externas y facultades?	Sí
29	¿El número actual de analistas de riesgos visitan a los solicitantes de crédito?	Sí

Propietario	RIESGO ABSOLUTO			RIESGO CON CONTROLES	
	Clase de riesgo	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y score	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y score
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Promotor de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Gerente de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Legal	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Legal	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de riesgos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)



<b>PROMEDIO DE LAS 10 AGENCIAS DE LA ZONA CENTRO Y SUR (ZONA CRÍTICA)</b>		
<b>N.º</b>	<b>Nombre o pregunta</b>	<b>Relevante</b>
30	¿El ratio remuneración actual de trabajadores/gastos de administración es adecuado en el caso de asesores de negocio?	Sí
31	¿Se verifica las condiciones aprobadas en comité, introducidas en el sistema y las pactadas en el documento de crédito?	Sí
32	¿Existe informe previo y visto bueno del área legal sobre contratos con pymes?	Sí
33	¿Existe control dual para los principales pasos del otorgamiento de crédito (aprobación, firma y desembolso)?	Sí
34	¿Existen controles para verificar restricciones en el uso de fondos de financiadores por destino de crédito?	Sí
35	¿Existe un sistema de vigilancia (cámaras y grabadoras) para las cajas?	Sí
36	¿Existe un sistema de doble control de bóvedas y resguardo de documentos importantes?	Sí
37	¿Se efectúa el control de moratoria a través de sistemas, control del jefe de agencia o gerente regional, existen las autorizaciones?	Sí
38	¿El acceso a las bases de datos y transacciones son controladas por niveles de autorización, atributos, <i>passwords</i> y su regular actualización?	Sí
39	¿El número de asesores de negocio es el óptimo para la operatividad de digitalización?	Sí
40	¿Se verifica la calificación del cliente en el sistema financiero?	Sí
41	¿Se verifica si existen operaciones que superan los plazos máximos?	Sí
42	¿Los asesores de negocio realizan la sustentación mediante la presentación de fotos y otras herramientas de sustentación?	Sí
43	¿El número de analistas de riesgos están capacitados para dar opinión respecto a riesgos?	Sí
44	¿Se monitorea con el sistema electrónico de seguridad a través de sensores, alarmas y otros?	Sí
45	¿Los promotores son suficientes para la ejecución de la entrevista?	No



RIESGO ABSOLUTO				RIESGO CON CONTROLES	
Propietario	Clase de riesgo	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y <i>score</i>	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y <i>score</i>
Analista de riesgos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de riesgos	Legal	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de riesgos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de riesgos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de riesgos	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Administrador de agencia	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Administrador de agencia	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Administrador de agencia	Operacional	Moderado/Posible	Alto (9)	Moderado/Posible	Alto (9)
Analista de créditos	Tecnologías de información	Leve/Posible	Moderado (6)	Moderado/Posible	Alto (6)
Gerente de créditos	Operacional	Leve/Posible	Moderado (6)	Moderado/Posible	Alto (6)
Analista de créditos	Operacional	Leve/Posible	Moderado (6)	Moderado/Posible	Alto (6)
Analista de créditos	Operacional	Leve/Posible	Moderado (6)	Moderado/Posible	Alto (6)
Analista de créditos	Operacional	Moderado/Posible	Moderado (6)	Moderado/Posible	Alto (6)
Analista de riesgos	Operacional	Moderado/Improbable	Moderado (6)	Moderado/Improbable	Moderado (6)
Administrador de agencia	Operacional	Leve/Posible	Moderado (6)	Moderado/Posible	Alto (6)
Gerente de créditos	Operacional	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/Improbable	Moderado (4)



<b>PROMEDIO DE LAS 10 AGENCIAS DE LA ZONA CENTRO Y SUR (ZONA CRÍTICA)</b>		
<b>N.º</b>	<b>Nombre o pregunta</b>	<b>Relevante</b>
46	¿Está el cliente (o representante) adecuadamente identificado y la delegación de autoridad verificada (en los casos de personas jurídicas)?	No
47	¿El número de asesores de negocio identifica al cliente en las centrales de riesgos?	No
48	¿Se verifica los documentos de identidad del titular y beneficiarios?	No
49	¿Existen límites de aprobación por firmas?	No
50	¿Los gastos operativos del personal del área de riesgos (incluye refrigerio, uniformes, capacitación y viáticos) son adecuados para sus procesos operativos?	No
51	¿El número actual de analistas de riesgos hace el refrendo de la documentación?	No
52	¿Se hace control por tipos de contrato sobre microcréditos?	No
53	¿Existe autorización de tasas de interés preferenciales (delegación y control)?	No
54	¿Se realiza la verificación de las condiciones aprobadas en comité, introducidas en el sistema y las pactadas en el documento de crédito?	No
55	¿Se está debidamente asegurado contra incendios, fraudes internos, robos, negligencia, perjuicio del personal, por ello existe una política o norma?	No

Propietario	RIESGO ABSOLUTO			RIESGO CON CONTROLES	
	Clase de riesgo	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y score	Consecuencia/ Probabilidad	Nivel y score
Analista de créditos	Operacional	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Gerente de créditos	Operacional	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Analista de créditos	Operacional	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Administrador de agencia	Operacional	Leve/Improbable	Bajo (4)	Insatisfactorio/ Improbable	Alto (4)
Analista de riesgos	Legal	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Analista de riesgos	Legal	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Analista de riesgos	Operacional	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Analista de riesgos	Operacional	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Analista de riesgos	Operacional	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)
Administrador de agencia	Operacional	Leve/Improbable	Bajo (4)	Moderado/ Improbable	Moderado (4)

## Anexo 6

### Matriz de consecuencias y probabilidades del riesgo absoluto de la agencia Huamachuco (zona de éxito)

MACROPROCESOS			FACTORES
Procesos	Subprocesos	Área de impacto	Causas
Evaluación del producto	Constitución de garantías según niveles	Créditos	Procesos internos
Evaluación del producto	Evaluación económica y financiera	Créditos	Empleados
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Créditos	Procesos internos
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Administración	Empleados
Evaluación del producto	Digitalización del crédito	Créditos	Empleados
Aprobación del producto	Opinión de riesgos	Riesgos	Empleados
Promoción del producto	Identificación de zona	Créditos	Procesos internos
Promoción del producto	Ejecución de entrevista	Créditos	Procesos internos

PARÁMETROS		MAPA DE SEVERIDAD	
Recursos requeridos para el desarrollo de cada proceso	Descripción de eventos	Consecuencia x probabilidad	Severidad
¿Se han originado pérdidas por los niveles en garantías?	Se otorgan créditos sin garantías hasta por 35,500 soles	$3 \times 4 = 12$	Alto
¿Existe personal de reemplazo (en caso de ausencia) en el departamento de créditos?	No existe personal de reemplazo en caso de ausencia para el departamento de créditos.	$4 \times 2 = 8$	Alto
¿Se hace control sobre las solicitudes de inicio de procesos judiciales de créditos con mora mayor a 91 días?	Se ha ocasionado pérdidas hasta el momento con un crecimiento de la cartera de alto riesgo por no realizar seguimiento a la mora. Esto debido a que los asesores de negocio se olvidan del control de su mora.	$2 \times 3 = 6$	Moderado
¿El número de funcionarios es idóneo para gestionar las metas de cobranza?	El personal de cobranza asignado no se da abasto para efectuar la cobranza de la mora. Además los analistas descuidan la mora cuando pasa a recuperaciones.	$2 \times 3 = 6$	Moderado
¿Pueden darse pérdidas por un error en la digitalización de los datos?	Hasta el momento no se han originado pérdidas por un error en la digitalización.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El ratio remuneración actual de trabajadores/gastos de administración es adecuado en el caso de asesores de negocio?	Puede existir rotación por alguna oferta de la competencia, debido a la demanda de personal de riesgos.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Está el cliente (o representante) adecuadamente identificado y la delegación de autoridad verificada (en los casos de personas jurídicas)?	Se han registrado algunos casos en los que el representante legal o el cliente no estaban adecuadamente identificados.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿La entrevista se efectúa con un cuestionario preestablecido haciéndose todas las preguntas requeridas?	Los promotores podrían olvidar hacer algunas preguntas por la falta de experiencia y por la ausencia de cuestionario.	$2 \times 2 = 4$	Bajo

MACROPROCESOS			FACTORES
Procesos	Subprocesos	Área de impacto	Causas
Promoción del producto	Cierre de entrevista	Créditos	Procesos internos
Promoción del producto	Manejo de base de datos	Créditos	Tecnología de información
Promoción del producto	Seguimiento	Créditos	Procesos internos
Evaluación del producto	Revisión en centrales de riesgo	Créditos	Aspectos legales
Evaluación del producto	Requerimientos de documentación	Créditos	Aspectos legales
Evaluación del producto	Visita de negocio y garantía	Créditos	Aspectos legales
Evaluación del producto	Preparación del expediente	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Evaluación económica y financiera	Créditos	Procesos internos
Evaluación del producto	Evaluación económica y financiera	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Asignación de líneas de financiamiento	Créditos	Aspectos legales

PARÁMETROS		MAPA DE SEVERIDAD	
Recursos requeridos para el desarrollo de cada proceso	Descripción de eventos	Consecuencia x probabilidad	Severidad
¿Los promotores son capacitados en técnicas de ventas y están entrenados para conocer en qué momento se debe dar el cierre de venta del crédito?	Los promotores están capacitados en técnicas de venta. Sin embargo, podrían perder clientes por las demoras de asesores de negocio al evaluar un crédito.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El acceso a las bases de datos y transacciones son controladas por niveles de autorización, atributos, <i>passwords</i> y su regular actualización?	El acceso a la base de datos es a través de un <i>password</i> en toda la institución.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Se cumple la función de seguimiento a los clientes, de acuerdo a lo que se encuentra contemplado en los manuales?	La función de seguimiento a los clientes no se realiza de acuerdo a lo señalado en los manuales, debido a la inexperience de los asesores de negocio.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Se verifica la calificación del cliente en el sistema financiero?	Se verifica la calificación del cliente en las centrales de riesgos.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Se verifica los documentos de identidad del titular y beneficiarios?	Se verifica las fotocopias de DNI de titulares y beneficiarios.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Se verifica los poderes en caso de personas jurídicas y asociaciones de hecho, se identifica operaciones permitidas que cuentan con el visto bueno del área legal?	Las operaciones permitidas no cuentan con el visto bueno del área legal.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Existe un riesgo de insuficiencia de personal (en el corto y largo plazo) en algunas actividades o funciones?	Existe debido a que los bancos que han ingresado al sector microfinanciero han ofertado mejores condiciones laborales a los analistas de créditos, provocando una rotación cada seis meses.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Se verifica si existen operaciones que superan los plazos máximos?	Hay operaciones que superan los plazos máximos.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Hay medidas para incrementar el conocimiento del riesgo en el personal?	El tener asesores de negocio que no conocen de riesgos hace que evalúen mal y que se incremente la demora de la aprobación del crédito a más de 3 días.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Se verifican los niveles de autorización de firmas internas y externas y facultades?	Se han originado algunas pérdidas por no verificar los niveles de autorización de firmas internas y externas y facultades.	$2 \times 2 = 4$	Bajo



MACROPROCESOS			FACTORES
Procesos	Subprocesos	Área de impacto	Causas
Evaluación del producto	Asignación de líneas de financiamiento	Créditos	Aspectos legales
Evaluación del producto	Sustentación del crédito	Créditos	Procesos internos
Aprobación del producto	Revisión del crédito	Riesgos	Procesos internos
Aprobación del producto	Opinión de riesgos	Riesgos	Empleados
Aprobación del producto	Opinión de riesgos	Riesgos	Procesos internos
Aprobación del producto	Opinión de riesgos	Riesgos	Procesos internos
Aprobación del producto	Refrendo	Riesgos	Procesos internos
Aprobación del producto	Refrendo	Riesgos	Procesos internos
Aprobación del producto	Refrendo	Riesgos	Procesos internos
Aprobación del producto	Aprobación en el SICMACT	Administración	Procesos internos
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Administración	Procesos internos
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Administración	Factores externos



PARÁMETROS		MAPA DE SEVERIDAD	
Recursos requeridos para el desarrollo de cada proceso	Descripción de eventos	Consecuencia x probabilidad	Severidad
¿Se verifican los niveles de autorización de firmas internas y externas y facultades?	Se han originado algunas pérdidas por no verificar los niveles de autorización de firmas internas y externas y facultades.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Los asesores de negocio realizan la sustentación mediante la presentación de fotos y otras herramientas de sustentación?	Los analistas sustentan su evaluación mediante la presentación de fotos. Sin embargo, casi siempre son insuficientes para la sustentación.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Se realiza la verificación de las condiciones aprobadas en comité, introducidas en el sistema y las pactadas en el documento de crédito?	Se realiza a través del <i>check list</i> en el área de control de calidad.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Existe informe previo y visto bueno del área legal sobre contratos con pymes?	No existe área legal en la agencia.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Se hace control por tipos de contrato sobre microcréditos?	Se han respetado los pasos del contrato de microfinanzas.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Existe autorización de tasas de interés preferenciales (delegación y control)?	Hay pérdidas ocasionadas por no cumplimiento de los límites en tasas de interés.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Existe control dual para los principales pasos del otorgamiento de crédito (aprobación, firma y desembolso)?	Se aprueba el crédito conformando un comité de aprobación.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Se verifica las condiciones aprobadas en comité, introducidas en el sistema y las pactadas en el documento de crédito?	Sí se verifica las condiciones aprobadas en comité.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Existen controles para verificar restricciones en el uso de fondos de financiadores por destino de crédito?	Si existen restricciones para capital de trabajo y activo fijo.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Existen límites de aprobación por firmas?	Algunas veces se han ocasionado pérdidas debido a que no se respetan los límites de aprobación.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Se cumplen los procedimientos que existen en la institución para detectar el control de mora?	Hay moras ocasionadas por el no cumplimiento de los procedimientos de control de mora.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Existe un sistema de vigilancia (cámaras y grabadoras) para las cajas?	No se han ocasionado pérdidas producto de la no existencia de cámaras y grabadoras.	$2 \times 2 = 4$	Bajo



MACROPROCESOS			FACTORES
Procesos	Subprocesos	Área de impacto	Causas
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Administración	Factores externos
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Administración	Factores externos
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Administración	Factores externos
Cobranzas	Cobranzas y pagos de cuotas del Credidiario	Administración	Procesos internos
Promoción del producto	Identificación de zona	Créditos	Procesos internos
Promoción del producto	Identificación de zona	Créditos	Empleados
Promoción del producto	Identificación de zona	Créditos	Empleados
Promoción del producto	Ejecución de entrevista	Créditos	Empleados
Promoción del producto	Cierre de entrevista	Créditos	Empleados
Promoción del producto	Manejo de base de datos	Créditos	Empleados

PARÁMETROS		MAPA DE SEVERIDAD	
Recursos requeridos para el desarrollo de cada proceso	Descripción de eventos	Consecuencia x probabilidad	Severidad
¿Se monitorea con el sistema electrónico de seguridad a través de sensores, alarmas y otros?	No se han detectado pérdidas por el no cumplimiento del monitoreo del sistema.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Existe un sistema de doble control de bóvedas y resguardo de documentos importantes?	Se confían las claves y desvirtúan el control.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Se está debidamente asegurado contra incendios, fraudes internos, robos, negligencia, perjuicio del personal, por ello existe una política o norma?	No se han detectado pérdidas por incendios, fraudes internos ni robos.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Se efectúa el control de moratoria a través de sistemas, control del jefe de agencia o gerente regional, existen las autorizaciones?	El administrador trabaja coordinadamente con el jefe de riegos, pero aún así la mora se ha incrementando.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El número de oficinas es suficiente en la zona?	Se debería tener hasta dos agencias en la zona para diversificar el riesgo originado por la concentración de la cartera.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El número de promotores son suficientes para la identificación del cliente en la zona?	No es suficiente debido a que el ratio cartera/analista es de 3 millones por analista y los expertos señalan que el promedio es de 1.5 millones de soles por analista.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Los gastos operativos del personal de promociones (incluye refrigerio, uniformes, capacitación y viáticos) son adecuados para sus procesos operativos?	Sí se dan viáticos para la operatividad de las promociones en la zona. Sin embargo, son insuficientes.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Los promotores son suficientes para la ejecución de la entrevista?	Los promotores son suficientes en la zona para la ejecución de entrevistas.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Los asesores de negocio son suficientes para el cierre de entrevistas?	En este negocio la atención es personalizada. Los asesores de negocio (11) son insuficientes para el volumen de la cartera (39 millones de soles).	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Los gastos operativos de los asesores de negocio (incluye refrigerio, uniformes, capacitación y viáticos) son adecuados para sus procesos operativos?	Los viáticos para los asesores de negocio que cierran las entrevistas son insuficientes.	$2 \times 2 = 4$	Bajo



MACROPROCESOS			FACTORES
Procesos	Subprocesos	Área de impacto	Causas
Promoción del producto	Seguimiento	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Revisión en centrales de riesgo	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Requerimientos de documentación	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Visita de negocio y garantía	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Preparación del expediente	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Evaluación económica y financiera	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Evaluación económica y financiera	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Digitalización del crédito	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Constitución de garantías según niveles	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Asignación de líneas de financiamiento	Créditos	Empleados
Evaluación del producto	Sustentación del crédito	Créditos	Empleados

PARÁMETROS		MAPA DE SEVERIDAD	
Recursos requeridos para el desarrollo de cada proceso	Descripción de eventos	Consecuencia x probabilidad	Severidad
¿El número actual de analistas es suficiente para el seguimiento de clientes?	El número actual de analistas no se da abasto por la dimensión de la cartera e inexperiencia.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El número de asesores de negocio identifica al cliente en las centrales de riesgos?	Se verifica en la central de riesgos a todos los solicitantes de créditos.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El número de asesores de negocio está requiriendo la documentación de manera adecuada?	El riesgo de documentación se disminuye en la agencia por medio del área de control de calidad que realiza un <i>check list</i> a todo crédito luego de la evaluación del asesor de negocio.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El número actual de asesores de negocio visita el negocio para contrastar los datos y verificar la garantía?	El asesor de negocio no se da abasto para contrastar la documentación de todos sus créditos.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El número de asesores de negocio es el óptimo para los procesos operativos?	El número de asesores de negocio no es óptimo para la operatividad.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El número actual de asesores de negocio evalúa el crédito adecuadamente?	Los actuales asesores de negocio no evalúan el crédito adecuadamente debido a que la mayoría les falta experiencia.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El ratio remuneración actual de trabajadores/gastos de administración es adecuado en el caso de asesores de negocio?	Los asesores de negocio que tienen seis meses en la IMF y les comienza a ir bien son tentados por las entidades bancarias con mejores remuneraciones.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El número de asesores de negocio es el óptimo para la operatividad de digitalización?	Se ingresan los datos al sistema SIGMACT de manera adecuada.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El número de funcionarios es el adecuado para contrastar las garantías?	A través del <i>check list</i> que realiza el área de control de calidad, se contrastan las garantías.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El número de asesores de negocio están capacitados para la asignación de líneas de crédito?	Es una minoría los asesores de negocio en la agencia que están capacitados para la asignación de líneas de crédito.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El número de asesores de negocio están capacitados en la sustentación de créditos?	Es una minoría los asesores de negocio en la agencia que están capacitados para la sustentación de créditos microfinancieros.	$2 \times 2 = 4$	Bajo



MACROPROCESOS			FACTORES
Procesos	Subprocesos	Área de impacto	Causas
Aprobación del producto	Revisión del crédito	Riesgos	Empleados
Aprobación del producto	Opinión de riesgos	Riesgos	Empleados
Aprobación del producto	Opinión de riesgos	Riesgos	Empleados
Aprobación del producto	Refrendo	Riesgos	Empleados
Aprobación del producto	Aprobación en el SICMACT	Administración	Empleados

PARÁMETROS		MAPA DE SEVERIDAD	
Recursos requeridos para el desarrollo de cada proceso	Descripción de eventos	Consecuencia x probabilidad	Severidad
¿El número actual de analistas de riesgos visitan a los solicitantes de crédito?	Debido al plan piloto, todos los créditos son revisados por el área de riesgos.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El número de analistas de riesgos están capacitados para dar opinión respecto a riesgos?	Sí, los analistas de riesgo están capacitados. Sin embargo, la cantidad de créditos que tienen que revisar excede a su capacidad.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿Los gastos operativos del personal del área de riesgos (incluye refrigerio, uniformes, capacitación y viáticos) son adecuados para sus procesos operativos?	Sí se dan viáticos para la operatividad de promociones en la zona. Sin embargo, son insuficientes.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El número actual de analistas de riesgos hace el refrendo de la documentación?	Sí se realiza el refrendo a la documentación en la agencia luego que pasa por el <i>check list</i> de control de calidad en el plan piloto.	$2 \times 2 = 4$	Bajo
¿El número actual de administradores de agencia han aprobado el crédito adecuadamente en el sistema SICMACT?	La mayoría de los administradores de agencia presentan conflicto de interés respecto a la función de control de mora con las metas de colocaciones.	$2 \times 2 = 4$	Bajo

## Sobre los autores

### **César A. FUENTES CRUZ**

cfuentes@esan.edu.pe      fuentescesar@hotmail.com

Doctor (Ph.D.) en Economía de la Universidad de Pittsburgh y economista de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Ha participado en el Corporate Governance Leadership Program, de la Universidad de Yale (International Institute of Corporate Governance) y el Banco Mundial (Global Corporate Governance Forum). Actualmente es profesor asociado del área de Finanzas, Contabilidad y Economía de la Universidad ESAN y miembro del directorio de POPULAR Sociedad Administradora de Fondos de Inversión (SAFI). Ha sido presidente del directorio de POPULAR SAFI, director de Osiptel, asesor de la Contraloría General de la República, consultor del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), economista *senior* de Wharton Econometric Forecasting Associates, en Filadelfia, Estados Unidos. Se ha desempeñado también como *teaching fellow* del Departamento de Economía de la Universidad de Pittsburgh y como analista económico del BCRP. Ha realizado diversos trabajos de investigación en su especialidad.

### **Isaac ZÚÑIGA AGUILAR**

izuniga@naranjillo.com

Magíster en Dirección de Empresas de la Universidad ESAN y licenciado en Administración de Empresas de la Universidad Privada Antenor Orrego, de Trujillo. Cursó la especialización en Administración Estratégica en la Universidad de los Andes, de Bogotá, Colombia. Consultor en mejora continua de procesos y riesgos operativos con experiencia en investigación y docencia universitarias. Actualmente se desempeña como gerente general de la Cooperativa Agraria Industrial Naranjillo Ltda., empresa líder en el Perú y Latinoamérica en la exportación de cacao y café orgánico *fair trade*.