

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN

TRABAJO MONOGRÁFICO PARA OBTENER EL TÍTULO DE
CONTADOR PÚBLICO

IMPACTO DEL RIESGO OPERATIVO
EN LOS BANCOS EN EL URUGUAY

Autores:

CLAUDIA CABRERA
GONZALO FERREIRO

TUTOR: CR. FERNANDO CRESCENTE

MONTEVIDEO

ABRIL

2011

Página de Aprobación

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRACION

El tribunal docente integrado por los abajo firmantes aprueba la Monografía:

Título

.....
.....

Autor/es

.....
.....

Tutor

.....

Carrera

.....

Cátedra

.....

Puntaje

.....

Tribunal

Profesor..... (nombre y firma).

Profesor..... (nombre y firma).

Profesor..... (nombre y firma).

AGRADECIMIENTOS

Al Banco Central del Uruguay y a las Instituciones de Intermediación Financiera, que colaboraron con información valiosa para el desarrollo de la investigación acerca del Impacto del Riesgo Operativo en los Bancos en el Uruguay.

ÍNDICE

| | |
|-------------------------------|----|
| RESUMEN..... | 1 |
| DESCRIPTORES..... | 2 |
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 3 |
| 2. OBJETIVOS..... | 5 |
| 3. DEFINICIÓN DE RIESGO..... | 6 |
| 4. TIPOS DE RIESGOS..... | 10 |
| 4.1 Principales Riesgos..... | 10 |
| 4.1.1 Riesgo Operativo..... | 10 |
| 4.1.2 Riesgo Crediticio..... | 10 |
| 4.1.3 Riesgo de Mercado..... | 12 |
| 4.1.4 Riesgo de Liquidez..... | 14 |
| 4.2 Otros Riesgos..... | 15 |

| | |
|--|----|
| 5. IMPORTANCIA DEL RIESGO OPERATIVO..... | 23 |
| 5.1 Ambiente en el cual operan las Instituciones de Intermediación Financiera..... | 23 |
| 5.2 Impacto del Riesgo Operativo..... | 25 |
| 6. EVOLUCIÓN DEL RIESGO OPERATIVO..... | 34 |
| 7. MÉTODOS DE MEDICIÓN PARA EL CÁLCULO DE REQUERIMIENTO DE CAPITAL POR RIESGO OPERATIVO..... | 44 |
| 7.1 Método del Indicador Básico..... | 45 |
| 7.2 Método Estándar..... | 46 |
| 7.2.1 Método Estándar Alternativo..... | 51 |
| 7.3 Método de Medición Avanzada (A.M.A)..... | 53 |
| 8. SITUACIÓN ACTUAL DEL RIESGO OPERATIVO..... | 58 |
| 8.1 Relevamiento a la Unidad de Riesgo Operativo del Banco Central del Uruguay..... | 59 |
| 8.1.1 Normativa..... | 59 |
| 8.1.2 Supervisión de la Gestión del Riesgo Operativo en las Instituciones de Intermediación Financiera..... | 70 |

| | |
|--|----|
| 8.1.3 Camino hacia la implementación de Requerimiento de Capital por Riesgo Operativo..... | 73 |
| 8.2 Relevamiento en distintas Instituciones de Intermediación Financiera..... | 79 |
| 8.2.1 Unidad de Riesgo Operativo..... | 79 |
| 8.2.2 Gestión del Riesgo Operativo..... | 80 |
| 8.2.2.1 Manuales de Riesgo Operativo..... | 81 |
| 8.2.2.2 Mapeo de Procesos y Auto Evaluación del Riesgo..... | 81 |
| 8.2.2.3 Base de Eventos y Pérdidas..... | 84 |
| 8.2.2.4 Indicadores de Riesgo Operativo..... | 85 |
| 8.2.3 Estándares Mínimos de Gestión..... | 88 |
| 8.2.4 Factores que afectan la Gestión del Riesgo Operativo..... | 92 |
| 8.2.5 Cultura Organizacional respecto al Riesgo Operativo..... | 93 |
| 9. SITUACIÓN REGIONAL DEL RIESGO OPERATIVO: HOJA DE RUTA HACIA BASILEA II..... | 96 |
| 9.1 Argentina..... | 96 |
| 9.2 Brasil..... | 97 |

| | |
|---|-----|
| 9.3 Chile..... | 98 |
| 9.4 Comparación de Uruguay con la Región..... | 98 |
| 10. CONCLUSIONES..... | 100 |
| 11. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA..... | 109 |

RESUMEN

La presente investigación se enfoca en el estudio del impacto del riesgo operativo en los bancos en el Uruguay. La misma tiene como objetivo principal el análisis de la gestión del riesgo operativo en las Instituciones de Intermediación Financiera dentro del marco regulatorio internacional enunciada por el Comité de Basilea y la normativa emitida por el Banco Central del Uruguay.

Para llevar adelante dicha investigación se realizaron entrevistas a distintos bancos de la plaza financiera local, como al ente regulador, relevando así la situación actual de la gestión del riesgo operativo en el Uruguay.

Del estudio realizado se ha constatado que diversas Instituciones de Intermediación Financiera se vieron expuestas al impacto del riesgo operativo, siendo éste un riesgo latente que las mismas deben enfrentar a lo largo de su ciclo financiero.

DESCRIPTORES

Riesgo Operativo. Banco Central del Uruguay. Instituciones de Intermediación Financiera. Comité de Basilea. Primer Acuerdo de Capital de Basilea. Segundo Acuerdo de Capital de Basilea. CERT. Estándares Mínimos de Gestión. Tipos de Riesgos. Método del Indicador Básico. Método Estándar. Método Estándar Alternativo. Método de Medición Avanzada. Unidad de Riesgo Operativo. Gestión del Riesgo Operativo. Mapeo de Procesos. Mecanismo de Autoevaluación del Riesgo. Base de eventos y pérdidas. Indicadores de Riesgo Operativo. Factores del Riesgo Operativo.

1. INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años, los errores humanos, las fallas en las tecnologías de información, errores de procesos y fraudes tanto internos como externos, han afectado a las Instituciones de Intermediación Financiera generándoles pérdidas cuantiosas, siendo éste un disparador fundamental para investigar el riesgo operativo como uno de los temas que ha adquirido mayor impacto, si no se toman medidas adecuadas para gestionarlo.

En concordancia con lo mencionado en el párrafo anterior, el Comité de Basilea, Organización Mundial que *“provee un foro para la cooperación en supervisión bancaria cuyo objetivo es mejorar la calidad de ésta a nivel mundial como también su mejor entendimiento”*, publicó en junio del año 2004 el Acuerdo de Capital de Basilea II definiendo el riesgo operativo y su requerimiento mínimo de capital, siendo éste uno de los cambios significativos frente a lo expuesto en el Acuerdo de Capital de Basilea I.

La presente investigación comenzará con un marco teórico definiendo el concepto de riesgo y los distintos tipos de riesgo bancarios, para luego enfocarse en el riesgo operativo, analizando la importancia de éste último, su evolución a lo largo del tiempo, determinando asimismo, los métodos de medición para el cálculo del requerimiento mínimo de capital de riesgo operativo que el Comité de Basilea establece.

A posteriori se hará un relevamiento de la situación actual en el mercado bancario, seleccionando una muestra de Instituciones de Intermediación Financiera, con el fin de evaluar la gestión del riesgo operativo, así como también el cumplimiento de las normas y exigencias establecidas por Banco Central del Uruguay (en adelante B.C.U). Con respecto a este último, se profundizará en el marco normativo vigente de aplicación del riesgo operacional en las Instituciones de Intermediación Financiera y sus políticas de supervisión llevadas adelante.

Se finalizará la investigación con un breve análisis de la situación a nivel regional acerca de la aplicación de las hojas de ruta hacia Basilea II y su comparación con la realidad actual uruguaya.

2. OBJETIVOS

El estudio de la gestión e impacto del riesgo operativo en las instituciones financieras enfocado en bancos, dentro del marco regulatorio internacional y la normativa bancocentralista en el Uruguay.

Estudio de la evolución del concepto del riesgo operativo y su proceso de desarrollo a lo largo del tiempo, junto con las definiciones de los riesgos bancarios existentes y su relación con ellos.

Análisis descriptivo de la situación actual con respecto a la gestión del riesgo operativo en el sistema bancario nacional, acciones adoptadas para mitigar dicho riesgo y los métodos de medición cualitativa-cuantitativa utilizados en los bancos en el Uruguay.

Relevamiento de la actuación del Banco Central del Uruguay en relación al riesgo operativo en las Instituciones de Intermediación Financiera.

3. DEFINICIÓN DE RIESGO

Para abordar el tema a investigar, es preciso aproximar el concepto de riesgo que servirá como punto de partida para luego poder definir con mayor precisión los distintos riesgos que afectan a las Instituciones de Intermediación Financiera y continuar con la investigación enfocándose en el riesgo operativo.

A continuación se hará foco en la definición y características del riesgo.

La Real Academia Española define el riesgo como: *“Contingencia o proximidad de un daño”*.

Según el informe *“Apreciación de Riesgos”* elaborado por la Cátedra de Control Interno de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración en julio del año 2003, Riesgo es *“un concepto, es una medida de la incertidumbre. En este sentido, se ha definido al riesgo como el nivel de exposición a las incertidumbres que una empresa debe entender y efectivamente administrar para lograr alcanzar sus objetivos y crear valor para sus interesados. En todo proceso de negocios, el logro de los objetivos involucra un cierto nivel de incertidumbre. Y en todo proceso de negocios, existen diversos factores que se interponen o pueden interponerse en el logro de dichos objetivos”*.

Como complemento de la definición, se quiere resaltar que las entidades están expuestas tanto a factores internos como externos que afectan el cumplimiento de sus objetivos.

El Informe C.O.S.O (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 1991) hace referencia a los siguientes factores externos e internos.

Dentro de los primeros se encuentran:

- Desarrollo tecnológico;
- Cambios en las necesidades o expectativas de los clientes;
- Competidores;
- Nuevas leyes y reglamentos;
- Cambios en la economía;
- Catástrofes Naturales;

Mientras que por factores internos se exponen los siguientes:

- Interrupción en el procesamiento de los sistemas de información;
- La calidad del personal contratado y los métodos de entrenamiento y motivación;
- Cambio en las responsabilidades de la dirección;
- Naturaleza de las actividades de la entidad y la accesibilidad de los empleados a los activos;
- Comité de Directorio o Comité de Auditoría débil e ineficaz;

Dichos factores o eventos generan efectos negativos o positivos. Los efectos negativos son considerados riesgos y los efectos positivos implican oportunidades, generando ambos resultados tangibles e intangibles afectando la toma de decisiones en una institución, pudiéndose anticipar y realizar un seguimiento de sus consecuencias. Las consecuencias pueden variar en su impacto dependiendo de los siguientes elementos:

- Los activos expuestos al riesgo.

Es necesario identificar los activos expuestos al riesgo y cuantificarlos monetariamente para luego medir y obtener la importancia de su efecto. A raíz de lo anterior la Gerencia debe evaluar la administración del riesgo involucrado en dichos valores.

- El tipo de amenaza.

Hechos que producen daños tangibles como intangibles que afectan a la entidad financiera. Por ejemplo: error, fraude, omisión, obsolescencia tecnológica, incendio, entre otros.

- La duración de la consecuencia.

Tiempo por el cual el riesgo provoca sus efectos negativos, dependiendo del periodo de ocurrencia del evento generado.

- La efectividad del control.

Se entiende como el adecuado funcionamiento del sistema de control interno que la Gerencia elabore para su implementación para administrar el riesgo.

Por lo expuesto anteriormente los riesgos pueden afectar a las instituciones reduciendo su capacidad financiera, su reputación en el mercado, calidad de sus productos y servicios así como también la ineficiencia e ineficacia de las tareas realizadas por el personal, generando pérdida de competitividad dentro del ramo de actividad, pudiendo incluso quedar fuera del negocio.

La situación planteada presenta el desafío para las instituciones de realizar una adecuada gestión del riesgo siendo necesario destacar que todo negocio tiene implícito un riesgo, ya que el mismo no puede reducirse a cero.

4. TIPOS DE RIESGOS

Se comenzará con la definición del riesgo operativo para luego vincularlo con una lista tentativa de otros tipos de riesgos que afectan a las Instituciones de Intermediación Financiera, algunos de los cuales han sido definidos por el B.C.U, por el A.S.B.A. (Asociación de Supervisores Bancarios de la Américas) y el Comité de Basilea.

4.1 Principales Riesgos

4.1.1 Riesgo Operativo

“El riesgo operacional se define como el riesgo presente y futuro de que las ganancias o el patrimonio de la entidad se vean afectados por pérdidas resultantes de procesos, personal o sistemas internos inadecuados o defectuosos, o por eventos externos” (Banco Central del Uruguay, 2009).

Según el Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea II, el riesgo operativo se define como *“el riesgo de pérdidas que resultan de procesos internos fallidos o inadecuados, personas, sistemas o eventos externos. La definición incluye el riesgo legal pero excluye el riesgo estratégico y el riesgo reputacional”*.

4.1.2 Riesgo Crediticio

“El riesgo de crédito se define como la posibilidad de que la entidad vea afectadas sus ganancias o su patrimonio debido a la incapacidad del deudor de cumplir con los términos del contrato firmado con la institución o de actuar

según lo pactado. El riesgo crediticio puede encontrarse en todas las actividades donde el éxito depende del cumplimiento del deudor o contraparte. El riesgo crediticio se encuentra cada vez que la institución extiende o compromete fondos, coloca en custodia, invierte o se expone en otra forma a través de un acuerdo existente o implícito que puede reflejarse o no en sus estados contables” (Banco Central del Uruguay, 2009).

Es preciso mencionar que el riesgo crediticio está vinculado al riesgo operativo en lo referente a las políticas de colocación de fondos tanto a personas físicas como jurídicas ya que es posible que se otorguen préstamos a clientes con inadecuada capacidad de pago o que no se analice correctamente la cartera crediticia.

Asimismo puede existir riesgo en la contabilización, categorización de los créditos, en el cálculo de las garantías computables y no computables, su inadecuada contabilización, como también en el cálculo de las constituciones y desafectaciones de provisiones de incobrabilidad en función de las categorías asignadas.

A nivel contable se resalta que una entidad puede incurrir en riesgos operativos debido a que la institución puede presentar fallas de sistemas o no contar con un sistema adecuado para satisfacer las necesidades de la operativa diaria de la entidad, generando errores de registración. Puede ocurrir que el sistema no alerte al personal por las inconsistencias frente a errores, como por ejemplo: errores de montos, vencimiento de operaciones, clasificación de los créditos en función de los plazos y líneas de crédito.

4.1.3 Riesgo de Mercado

“Los riesgos de mercado son aquellos por los cuales el valor de las posiciones dentro y fuera de balance puede verse adversamente afectados, debido a movimientos en las variables de mercado (básicamente las tasas de interés y los tipos de cambio entre divisas) con el consiguiente impacto en las utilidades y el patrimonio de la institución financiera” (Banco Central del Uruguay, 2009).

A estos efectos se identifican como riesgos de mercado:

- Riesgo de tasa de interés

El riesgo tasa de interés está integrado por dos tipos de riesgos:

“Riesgo de tasa de interés de la Cartera de Valores – Es el riesgo asociado a las eventuales pérdidas en el valor de mercado de la cartera de valores originadas por movimientos adversos en las tasas de interés.

Este riesgo tiene dos componentes:

** Riesgo Específico: Deriva de movimientos adversos en el valor de mercado de la cartera de valores originados en factores relacionados con los emisores de los instrumentos.*

** Riesgo General: Proviene de movimientos adversos de precios originados por variaciones en las tasas de interés de mercado libres de riesgo.*

Riesgo de tasa de interés estructural – Este riesgo abarca a todo el balance del banco, incluyendo las posiciones fuera de balance. Es el riesgo potencial de que

los resultados (perspectiva contable) o el patrimonio de la entidad (perspectiva económica) se vean afectados como consecuencia de movimientos en las tasas de interés. Este riesgo surge por la diferencia que existe entre el momento en que se recalculan las tasas activas y las pasivas de la entidad” (Banco Central del Uruguay, 2009).

Un ejemplo de la definición antes descrita ocurre cuando una Institución de Intermediación Financiera otorga un crédito a tasa de interés fija financiándose con depósitos a tasa variable en la misma moneda. Si la tasa de interés sube, la institución se verá enfrentada a pérdidas. Por el contrario, si un crédito se otorga a tasa de interés variable y capta depósitos a tasa de interés fija, y las mismas bajan, del mismo modo, la entidad se verá perjudicada por pérdidas afectando sus resultados y patrimonio.

- Riesgo de tipo de cambio

“Es el riesgo de que las ganancias o el ratio de capital/activos se vea adversamente afectado por movimientos desfavorables en las tasas de cambio entre divisas” (Banco Central del Uruguay, 2009).

Se observa que el riesgo operativo se puede relacionar con el riesgo de mercado cuando por errores o falta de conocimiento de personal pueda llevar a adquirir pasivos y activos que no estén adecuadamente calzados ante variaciones frente a la cotización de la moneda y en la tasa de interés pactada, cuando capte a corto plazo contra una colocación a largo plazo, como también pactar un activo a tasa

variable y un pasivo a tasa fija, o adquirir activos a tasas más bajas que los pasivos o viceversa.

4.1.4 Riesgo de Liquidez

“El riesgo de liquidez depende de dos dimensiones definidas como el riesgo de liquidez de fondeo (Pasiva) y el riesgo de liquidez de mercado (Activa) y de la correlación existente entre las mismas.

Riesgo de liquidez de fondeo - Incluye la incapacidad de la institución de gestionar bajas o cambios inesperados en las fuentes de financiamiento. A menudo esto puede causar la liquidación prematura de parte de sus activos.

Riesgo de liquidez de mercado - Proviene de las dificultades derivadas de los cambios en las condiciones de mercado que afecten la rápida liquidación de los activos con una mínima pérdida de valor” (Banco Central del Uruguay, 2009).

Se vincula el riesgo de liquidez con el riesgo operativo cuando se contabilicen, se valúen y adquieran activos y pasivos por importes y plazos incorrectos, o no se estime adecuadamente los activos líquidos que deben mantenerse para cumplir con sus obligaciones, generando un descalce en plazos con las operaciones colocadas y captadas. Por ejemplo, cuando una institución no tiene los activos suficientes para hacer frente a las necesidades de fondos de los depositantes.

4.2 Otros Riesgos

4.2.1 Riesgo Reputacional

“El riesgo de reputación se define como el riesgo presente y futuro de que las ganancias o el patrimonio de la entidad se vean afectados por una opinión pública negativa. Afecta la capacidad de la institución de establecer nuevas relaciones o servicios, o continuar sirviendo a las relaciones ya existentes. Este riesgo puede exponer a la institución a juicios, pérdidas financieras o a una disminución en la base de clientes. La exposición al riesgo de reputación incluye la responsabilidad de tener amplia precaución al tratar con los clientes y la comunidad” (Banco Central del Uruguay, 2009).

El riesgo operativo está vinculado al riesgo citado ya que la institución puede enfrentar problemas en los sistemas operativos, falta de capacitación de personal, calidad no satisfactoria del servicio brindado, errores humanos, cambios externos que la institución no puede sobrellevar y fraudes, generando disconformidad con los usuarios y mala imagen. Cabe resaltar que si bien se encuentran vinculados, Basilea II lo excluye de la definición de riesgo operativo.

4.2.2 Riesgo País

“El riesgo país es el riesgo presente y potencial proveniente de condiciones y hechos económicos, sociales y políticos en otro país que pudieran afectar negativamente los intereses financieros de la institución. Adicionalmente al efecto negativo que pudieran ocasionar las condiciones económicas, políticas o sociales adversas en la tasa de no-cumplimiento de los obligacionistas en un país, el

riesgo país incluye la posibilidad de nacionalización o expropiación de bienes, el repudio gubernamental por el endeudamiento externo, los controles de cambios, las restricciones a los flujos de capital y las modificaciones en los regímenes monetario/cambiario” (Banco Central del Uruguay, 2009).

Usualmente el riesgo mencionado se encuentra relacionado con el riesgo operativo en referencia con las políticas de colocaciones que las Instituciones de Intermediación Financiera llevan adelante. Por ejemplo adquiriendo bonos de título de deuda nacional de un país que por riesgo soberano se vea imposibilitado de cumplir con sus obligaciones. Puede darse el caso que se realice una colocación de una persona residente en un país del exterior y que este último no cumpla con sus obligaciones, porque está imposibilitado de realizar transferencias al exterior de divisas dada la escasez o la prohibición de salida de las mismas.

4.2.3 Riesgo de Desfalco

Se caracteriza por ser un riesgo propio de la plaza financiera por el manejo de valores que favorecen el robo físico de los mismos, viéndose intensificado por el uso actual de bases electrónicas e informáticas siendo éste otro tipo de riesgo: el robo electrónico de transacciones. El mismo se encuentra vinculado con el riesgo operativo en todas aquellas actividades realizadas en forma fraudulenta.

4.2.4 Riesgo de Productos Derivados

Dada la naturaleza de estos instrumentos financieros que toman como referencia un activo subyacente, presentan un riesgo de cambios en la evolución de su

cotización en el mercado, porque los términos se fijan en una fecha determinada y las transacciones se realizan en una fecha futura.

Con respecto al riesgo que presentan estos productos hay que resaltar el riesgo operativo de los mismos por la gran complejidad que estos tienen y los importantes conocimientos técnicos necesarios para manejarlos. Considerando que el área donde se maneja dicho producto (Mesa de Cambio) ofrece la posibilidad del mayor cometido de fraudes, dado el gran volumen de transacciones, el importante manejo del dinero, la independencia con que se realizan las tareas y el poder y prestigio que adquieren los operadores de dicha área ya que pueden generar grandes ganancias para la institución.

4.2.5 Riesgo de Operaciones Fuera de Balance

Frente al crecimiento de las partidas fuera de balance como son las cuentas de orden y contingencia, el riesgo que se presenta, es el de un inadecuado manejo de la documentación y definición de la partida. Debido a dichas alteraciones, se generan errores en su contabilidad aumentando el riesgo en la operativa diaria de la institución. Dependiendo de la operativa, se puede observar como ejemplos de cuentas de orden, garantías computables y no computables, valores en custodia, entre otras y cuentas de contingencia, los descuentos de documentos de comercio exterior, créditos acordados en cuenta corriente, líneas de créditos acordadas, entre otras.

El riesgo de operaciones fuera de balance vinculado con el riesgo operativo es notable cuando por ejemplo, se registra un valor en custodia y en la realidad éste

no lo se encuentra en custodia o el caso de documentos de comercio exterior cuando la documentación no se encuentra en forma o se contabiliza erróneamente. Otro caso es que se contabilicen garantías computables que fueron dadas de baja o no se contabilicen garantías constituidas, así como también registrar garantías que no son computables como computables o viceversa, afectando el cálculo de provisiones de incobrables.

4.2.6 Riesgo Legal

El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea define el riesgo legal como la posibilidad de ser sancionado, multado a pagar daños punitivos como resultado de acciones supervisoras o de acuerdos privados entre las partes, que pueden generar litigios.

Este riesgo es incluido en la definición de riesgo operativo dada por Basilea II y se vincula en los siguientes aspectos con el riesgo legal según el Boletín de Asesoría Gerencial de PriceWaterhouseCoopers:

Fraude interno: Pérdidas derivadas de cometer fraude, cuya práctica puede llevar a la violación de normativas, leyes, reglamentos, resoluciones, políticas internas, entre otras vigentes.

Prácticas de empleo y seguridad laboral: Pérdidas derivadas de actividades incompatibles con la legislación laboral y las mejores prácticas acordadas en la institución que pueden ocasionar juicios laborales.

Gestión de procesos: Pérdidas ocasionadas por errores en el procesamiento de operaciones, fallos del sistema, pérdida de documentación, incumplimientos a la hora de informar, acceso no autorizado a información confidencial, registros incorrectos, entre otros.

Clientes y prácticas comerciales: negligencias y falta de cumplimiento de sus obligaciones frente a los clientes, violación de la privacidad, uso inadecuado de información confidencial.

Fallas de sistemas: pérdidas derivadas de interrupciones o fallas en los sistemas como el perjuicio a clientes y a terceros.

Daños o pérdidas de activos fijos que afecten a terceros.

Fraude externo: pérdidas derivadas de cometer fraude por un tercero, que puede llevar a la violación de la legislación vigente o la apropiación indebida de bienes propios de un cliente de la institución a través de falsificación, hurto, utilización de chequeras, entre otros.

Por otro lado, Banco Central del Uruguay define el Riesgo Cumplimiento/Legal como:

“El riesgo de cumplimiento se define como el riesgo presente y futuro de que las ganancias o el patrimonio de la entidad se vean afectados por violaciones a las leyes, regulaciones, estándares y prácticas de la industria o estándares éticos. El riesgo de cumplimiento también aparece en situaciones en donde las leyes o regulaciones que rigen ciertos productos o actividades bancarias son ambiguas o

no han sido debidamente probadas. Este riesgo expone a la institución a multas, penalidades civiles monetarias, pago de daños y la cancelación de contratos. El riesgo de cumplimiento puede llevar a reducir el valor del negocio, limitar las oportunidades de negocios, reducir la expansión potencial y la capacidad de mejorar los contratos” (Banco Central del Uruguay, 2009).

4.2.7 Riesgo de Involucramiento de Operaciones de Lavado de Activo

“El riesgo de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo refiere a la posibilidad de pérdida o daño que puede sufrir una entidad al ser utilizada directamente o a través de sus operaciones como instrumento para el lavado de activos y/o canalización de recursos hacia la realización de actividades terroristas, o cuando se pretenda el ocultamiento de activos provenientes de dichas actividades” (Banco Central del Uruguay, 2009).

Aquí se puede destacar que si el personal no se encuentra debidamente capacitado, puede incumplir con los requerimientos establecidos por la norma B.C.U o manuales de la propia institución. Asimismo pueden existir errores a la hora de determinar el perfil de los distintos clientes y a su vez pueden ocurrir fallas de sistemas al no emitirse las alertas necesarias para prevenir operaciones sospechosas.

4.2.8 Riesgo de Capitalización

Son los resultados negativos que afectan el patrimonio de una institución y por ende su permanencia en el mercado, generando a su vez que incumpla con los

requerimientos mínimos de capital exigidos por el B.C.U, los cuales son recogidos por Basilea.

El riesgo operativo puede generar resultados negativos que afecten significativamente el patrimonio poniendo en riesgo la continuidad de la entidad.

4.2.9 Riesgo Tecnológico

Actualmente, las Instituciones de Intermediación Financiera sobreviven en el mundo financiero en parte gracias a su tecnología, herramienta fundamental para su operativa. Si ésta falla, y a su vez la entidad no cuenta con un plan de contingencia, ni personal idóneo, el sistema de ésta colapsa, haciendo que los errores operativos aumenten de manera exponencial.

4.2.10 Riesgo Estratégico

“Uno de los principales objetivos de la gestión de la cartera de préstamos es controlar el riesgo estratégico asociado con las actividades crediticias de la institución. Las malas decisiones estratégicas o tácticas sobre criterios de suscripción, crecimiento de la cartera de préstamos, nuevos productos financieros o mercados geográficos y demográficos pueden poner en peligro el futuro de una institución financiera. Los supervisores deberán prestar una atención especial a las nuevas iniciativas comerciales y de productos”
(A.S.B.A), Junio 2006).

Las malas decisiones que menciona el A.S.B.A se vincula con la falta de conocimiento, capacitación del personal al momento de definir la estrategia, promoviendo las condiciones para que el riesgo operativo se desarrolle.

5. IMPORTANCIA DEL RIESGO OPERATIVO

5.1 Ambiente en el cual operan las Instituciones de Intermediación Financiera

Numerosas son las interrogantes que se presentan a la hora de comenzar a estudiar el significado real del riesgo operativo en una Institución de Intermediación Financiera:

¿El riesgo operativo, es considerado a la hora de planificar la gestión de los riesgos en una Institución de Intermediación Financiera?

¿Es importante considerarlo?

¿Cuál es su impacto?

Como se ha mencionado en los capítulos anteriores, son muchos los componentes que influyen en la actuación diaria en una Institución de Intermediación Financiera. Así como se destacaron los diferentes factores tanto internos como externos que las afectan y los tipos de riesgos existentes a los cuales están expuestos, a lo largo de este trabajo se profundizará en el impacto del riesgo operativo.

Para poder empezar a responder las preguntas planteadas, es preciso desarrollar el ambiente en el cual operan los bancos. Teniendo en cuenta la revolución generada por Internet, las actividades cotidianas se han visto reemplazadas por un mundo electrónico, como son el e-mail, e-business, e-commerce. La situación planteada influye en la operativa diaria de las instituciones bancarias caracterizada por la

realización de transacciones electrónicas, conexión mediante redes, procesamiento electrónicos de datos, logrando que las distancias y los tiempos sean cada vez menores; el acelerado proceso de globalización, generando nuevas oportunidades de negocios, surgimiento de nuevos productos, instrumentos y servicios financieros así como también herramientas ventajosas que ayudan al manejo del riesgo.

Según los funcionarios de la Unidad de Riesgo Operativo del B.C.U (en adelante U.R.O), destacan que la tecnología ha disparado la complejidad *“los bancos con tecnología lograron más volúmenes de transacción, más canales, mas lugares donde hacer operaciones y más operaciones aumenta la complejidad afectando los procesos, cuanta más operativa tenés más vulnerabilidades puedes llegar a tener”*.

Los aspectos descriptos anteriormente generan las condiciones para que se produzcan fallas de sistemas y errores humanos, dada la falta de capacitación o desconocimientos técnicos, o incluso fraudes, generando pérdidas significativas en fracciones de segundos que afectan no solo a la institución, sino a todo el sistema financiero global. Asimismo, las instituciones pueden llegar a tomar decisiones cruciales basadas en información errónea surgida por fallas en los sistemas o en el personal. Por esto, Basilea II destaca cuatro factores que influyen al riesgo operativo como son, las personas, los procesos, los sistemas y los eventos externos.

Los funcionarios de la U.R.O del B.C.U señalaron temas fundamentales como el control interno, segregación de funciones: *“Cuando hay una persona que concentra muchas funciones puede ser que no pase nada, hay un tema de rotación de tareas, darle licencia, hay ciertos indicadores que uno puede detectar potenciales riesgos, el tema que no salga de licencia, que concentre demasiadas funciones”*, poco personal: *“Hay bancos que están muy acotados, trabajan al mínimo y tiene mucha concentración de funciones”*, retiro de personal clave, la complejidad de las tareas, fraude interno, el área de préstamos al consumo principalmente lo referente a tarjetas de crédito, e-banking, caída de sistemas, fraudes externos, fundamentalmente en tarjetas de crédito: *“[...] no hay montos grandes pero con mucha frecuencia[...]”* *“Han habido fraudes grandes, hace tres o cuatro años respecto a tema de falsificación de callback por problemas de autenticación, en algún banco llegó a faltar hasta un millón de dólares”*.

Junto a las características antes mencionadas, es preciso destacar el proceso de desregularización llevado adelante en las últimas décadas, donde el Estado adquirió una actitud más pasiva en su papel interventor provocando una mayor autorregulación de las entidades financieras, situación que luego de la crisis financiera global del año 2009 se viene revirtiendo.

5.2 Impacto del Riesgo Operativo

Para reflejar la importancia del riesgo operacional, a priori es inevitable tratar de cuantificarlo con hechos reales. Para poder crear una idea de su magnitud se señalarán varios casos que motivará su estudio:

- “El síndrome de los dedos gordos”

BBC News, (Diciembre 2005), Japón- El 'síndrome del dedo gordo' (errores de tipeo) hace perder más de 300 millones de euros a una empresa en la Bolsa de Tokio.

Una empresa japonesa perdió más de 300 millones de euros a causa de un error tipográfico cometido a la hora de ordenar una operación bursátil. El problema se vio agravado por un posterior fallo en el sistema informático que impidió corregir la operación y que provocó la dimisión del presidente de la Bolsa de Tokio, Takuo Tsurushima.

El hecho se produjo cuando un corredor bursátil que quería vender una sola acción al precio de 610.000 yens se equivocó en el teclado e introdujo la orden de vender 610.000 acciones a un yen cada una. Cuando el corredor se percató del error en la orden, repetidamente intentó cancelar la transacción, pero un error en el sistema informático se lo impidió.

- Publicación del diario El País (Mayo, 2010):

“Durante el presente año, se observó en La Bolsa de Nueva York que un posible error humano habría provocado una enorme caída -de nivel histórico- registrada por el mercado.

En pocos minutos, el índice Dow Jones incrementó sus pérdidas de cerca de 200 puntos a 998,50 en Wall Street. Luego se recuperó, terminando en baja de 347,80 puntos (-3,20%).

Es claro que hubo un problema. Hubo un error, humano o informático, que ha provocado el hundimiento de niveles técnicos", estimó Gregori Volkhine, de Meeschaert New York.

- El caso del Banco Barings

Caso extraído del libro *"Operational Risk"*, (Julio 2007), PriceWaterhouseCoopers Argentina y Wikipedia:

"Fue la compañía bancaria comercial más antigua de Londres, fundada en 1762, hasta su colapso en 1995 después de que uno de los empleados, Nicholas Leeson, perdiera 827 millones de libras aprox. (más de mil millones de euros) fundamentalmente especulando en contratos de futuros.

Por la ausencia de supervisión, Leeson fue capaz de realizar aparentemente pequeñas apuestas en el mercado de futuros y cubrir sus pérdidas al reportar pérdidas como ganancias al Barings en Londres. Específicamente, Leeson alteró la cuenta de errores de la sucursal, conocida como el número de cuenta 88888, para evitar que la oficina de Londres recibiera los reportes diarios. Usando la cuenta oculta, Leeson comenzó a comerciar agresivamente en futuros y opciones en el S.I.M.E.X (Mercado Monetario Internacional de Singapur). Sus decisiones provocaban pérdidas de grandes sumas, pero él usaba dinero confiado al banco por subsidiarias para el uso en sus propias cuentas. Él falsificó registros de comercio en los sistemas informáticos del banco, y usó dinero destinado al pago de márgenes y otras actividades.

Barings fue declarado insolvente el 26 de febrero de 1995. El colapso fue dramático. Barings fue comprado por el banco y compañía de seguros holandés I.N.G. por la suma nominal de 1 libra, haciéndose cargo de todos los pasivos de Barings”.

- El caso del Daiwa Bank

Diario El País, (Noviembre, 2005), España: *“El Daiwa Bank, uno de los 10 grandes bancos de Japón, admitió ayer que las operaciones irregulares en el mercado de bonos de uno de sus empleados en Nueva York, le habían ocasionado pérdidas por valor de 1.100 millones de dólares durante un periodo de 11 años.*

Para salir de posiciones comprometidas el agente vendía bonos de una cuenta abierta irregularmente, con el fin de cubrir las pérdidas que se encadenaban. Para llevar a cabo estas operaciones fue necesaria la falsificación de balances y la declaración de unos activos que no existían”.

- El caso de Société Générale

Según el diario El País de España, uno de los casos que tuvo mayor repercusión en los últimos años fue el originado por Société Générale, siendo éste el tercer banco más grande de Francia que causó el fraude más grande de la historia de la banca francesa a inicio del año 2008. Dicho fraude llegó a alcanzar los 50.000 millones de euros aunque la pérdida real fue de 4.900 millones de euros según lo informado por el diario El País, España. Société Générale responsabilizó a J r me Kerviel quien había ingresado en la entidad en el año 2002, habiendo previamente cursado un master en Finanzas en la Universidad de Lyon, y quien en el año 2005

fuera promovido y comenzando a desempeñarse en la sección de Front Office, puesto en el que tenía acceso a operaciones de cierta cuantía. Kerviel aprovechó sus conocimientos adquiridos en los sistemas de control interno del banco y junto con su amplia experiencia en informática, permitió eludir los controles de la institución.

El broker comenzó a tomar posiciones en futuros (competencia que excedía a sus funciones) evadiendo los controles utilizando contraseñas de compañeros de trabajo, y aplicando sus conocimientos informáticos creando así una empresa paralela para encubrir sus operaciones fraudulentas.

- El caso Madoff

Según la página web de la CNN y eleconomista.es, Bernard Madoff, quien fuera ex presidente del índice Nasdaq y uno de sus fundadores, ex coordinador jefe del Mercado de Valores y propietario de Madoff Investment Securities, el cual brindaba asesoramiento e intermediación bursátil desde los años 60, habría generado a través de dicha firma pérdidas por 37.500 millones de euros a su clientes (instituciones financieras, agentes-corredores, aseguradoras, fundaciones y personas físicas) en todo el mundo, fraude que llevó adelante a lo largo de 20 años siendo este el mayor fraude llevado a cabo por una sola persona. Madoff concretó su estafa a través del esquema de Ponzi, siendo este un fraude piramidal, donde la rentabilidad prometida se paga con el dinero ingresado mediante la entrada de nuevos clientes. Cuando Madoff recibía nuevos fondos, en vez de reinvertirlos como prometía en las acciones de grandes compañías o en las

opciones de compras, invertía solo una mínima parte y dedicaba el resto a pagar a los inversores iniciales, las rentabilidades acordadas.

Una de las razones por la que el fraude no fue detectado fue porque sus clientes confiaban en su gran prestigio y la alta rentabilidad que les ofrecía el mismo por su dinero, por lo que sus clientes no estaban interesados en investigarlo.

La situación salió a la luz en el año 2009 como consecuencia de la crisis financiera internacional, lo que generó que muchos inversores comenzaran a retirar el dinero y sus correspondientes rentabilidades. A su vez Madoff no encontraba nuevos inversores debido a la inestabilidad del mercado financiero lo que le impedía seguir con la pirámide de Ponzi y cumplir con los pagos.

Otros casos de pérdidas operacionales, se encuentran mencionadas en el libro “*Operational Risk*” y por PriceWaterhouseCoopers Argentina:

- El caso del Sumitomo Bank, con pérdidas por riesgo operacional de 2.600 millones de USD.
- El caso de Allied Irish Bank, cuyos problemas por riesgo operacional ocasionaron pérdidas por aproximadamente 700 millones de USD.
- El caso de la caída del mayor banco de la República Dominicana (Baninter), que además de producir una crisis financiera, también tuvo un fuerte impacto en la economía del país.

A nivel local el evento que alcanzó notoriedad fue el Banco Hipotecario en el año 2003, en el cual un programador tenía acceso a desarrollo y a producción, logrando así un fraude por un millón de dólares.

Como se ha observado a nivel internacional se han detectado grandes impactos. Según los funcionarios de la U.R.O del B.C.U, *“Los grandes impactos del riesgo operativo han sido siempre en la mesa de dinero”*, destacando el caso de Société Générale y el caso de Barings Bank. Por tanto la U.R.O del B.C.U lleva un procedimiento interno en conjunto con la Unidad de Riesgo de Mercado para la actividad de la mesa de dinero. Se realiza un relevamiento con el apoyo de su plataforma tecnológica que brinda el sostén a las operaciones, buscando que haya unicidad en las mismas. Se requiere que exista segregación de funciones, seguridad física del lugar, control en el uso de teléfonos celulares, que todas las llamadas queden grabadas y que no haya llamadas del operador que eviten la grabación permitiendo la trazabilidad en caso de haber un problema en la operativa, y realizándose un seguimiento al caso. Uno de los funcionarios de la U.R.O. del B.C.U. agregó que *“Han habido casos de instituciones que se le han detectado debilidades y se le han dado recomendaciones. Los grandes fraudes de riesgo operativo est n en la mesa de dinero, es donde se puede mover más dinero más fácilmente. A veces pasa que los operadores son bastante poderosos a nivel de la institución, son los que hacen ganar más dinero al banco y logran un estatus que se le puede llamar de intocables”*.

Por último, se considera relevante hacer referencia al último estudio realizado por el Comité de Basilea en el año 2008, el cual se denominó *“Loss Data*

Collection Exercise” (L.D.C.E) para el riesgo operativo. En el mismo participaron 121 bancos de 17 países provenientes de distintas regiones, en el cual 119 bancos brindaron información relativa a sus pérdidas operativas en un plazo mínimo de tres años los cuales fueron presentados durante el periodo de diciembre del año 2007 y junio del 2008, por lo que no fue reflejado el impacto de la crisis financiera mundial.

A continuación se presenta un cuadro con el detalle en cuanto al número y monto de las pérdidas operativas relevadas por el último estudio L.D.C.E. 2008:

| Número de pérdidas y montos totales reportados por los participantes del estudio LDCE | | | | | |
|---|------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--|
| Detalle por región | N° Participantes | N° de Pérdidas | Monto de Pérdidas (€ Millones) | N° de Pérdidas ≥ €20.000 | Monto de Pérdidas ≥ €20.000 (€ Millones) |
| Australia | 11 | 27.621 | 1.092 | 3.347 | 1.005 |
| Europa | 60 | 1.674.456 | 20.799 | 76.079 | 19.768 |
| Japón | 18 | 324.623 | 953 | 2.502 | 804 |
| América del Norte | 21 | 6.141.939 | 33.291 | 64.635 | 30.209 |
| Brasil/India | 9 | 2.426.679 | 3.465 | 25.319 | 1.917 |
| Total | 119 | 10.595.318 | 59.600 | 171.882 | 53.703 |

Según lo que se desprende del cuadro, se puede observar que se informó un número importante de pérdidas, alcanzando a 10.595.318 de eventos, equivalente a un monto de €59.600 millones.

Es preciso mencionar que anteriormente El Comité de Basilea desarrolló dos trabajos similares, el primero L.D.C.E. fue nombrado “*Quantitative Impact Study: Operational Risk Data*” que obtuvo información de pérdidas durante un periodo de tres años (1998-2000) referente a 30 bancos y 11 países; el segundo L.D.C.E.

realizado en el año 2001 y publicándose en el año 2002, obtuvo información de pérdidas de 89 bancos y 19 países.

Los ejemplos señalados son hechos latentes que demuestran que las Instituciones de Intermediación Financiera enfrentan permanentemente riesgos operativos, tratando de combatir de la mejor manera posible eventuales fracasos o quiebras pero también creando oportunidades y aprendiendo de ellas. Es el manejo del riesgo operativo frente al impacto que este puede causar, uno de los retos para las entidades en cuestión.

6. EVOLUCION DEL RIESGO OPERATIVO

En este capítulo, se tratará la evolución del concepto del riesgo operativo en el sistema financiero, desde sus inicios hasta la época actual.

Para poder abordar la evolución del riesgo operativo es inevitable hacer referencia al Comité de Basilea (en adelante llamado El Comité) junto con los aportes brindados por el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (C.O.S.O) y los estudios realizados por The International Security Dealers Association (I.S.D.A), The British Bankers Association (B.B.A) y The Robert Morris Associates (R.M.A).

El Comité, fue fundado a fines del año 1974 por las autoridades de los Bancos Centrales de los países que integran el G-10 (Alemania, Bélgica, Canadá, el Reino Unido, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, los Países Bajos y Suecia), que se reúnen regularmente cuatro veces al año. Los países son representados por su Banco Central o en su defecto, por la responsabilidad máxima de su país, para supervisar el negocio bancario.

El Comité se encuentra integrado por los siguientes miembros: Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, China, Corea del Sur, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Hong Kong SAR, India, Indonesia, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Reino Unido, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Suecia, Suiza y Turquía. El Director actual del Comité de Basilea es Mr. Nout

Wellink, presidente del Banco Finlandés. El Comité reporta a las autoridades del Banco Central y a Jefes de Supervisión de los miembros de cada país.

El organismo, *“provee un foro para la cooperación en supervisión bancaria cuyo objetivo es mejorar la calidad de ésta a nivel mundial como también su mejor entendimiento”*. Dicho objetivo se realiza mediante el intercambio de información en materia de supervisión nacional y técnicas para promover un entendimiento común, desarrollando guías, y estándares de supervisión en áreas donde se considera deseable. En relación a lo mencionado, El Comité es conocido por sus estándares internacionales de adecuación de capital, The Core Principles for Effective Banking Supervision y The Concordat on cross-border banking supervision.

El Comité promueve la cooperación y participación entre sus miembros y otras instituciones de supervisión bancaria. Los trabajos elaborados por El Comité brindan una guía en materia de supervisión bancaria, los cuales son tomados en consideración por los supervisores a nivel mundial. La participación de los miembros se ha visto intensificada por la existencia de la Conferencia Internacional de Supervisión Bancaria que se realiza cada dos años.

El Comité no tiene una autoridad de supervisión supranacional, e incluso sus conclusiones no tienen fuerza legal por lo que formula estándares de supervisión mundial, guías, y a su vez recomendaciones para las mejores prácticas, donde las autoridades de cada país podrán implementar o no, de acuerdo a su sistema nacional. En este sentido, El Comité refuerza la idea de convergencia a través de

estándares comunes, sin atentar contra las técnicas de supervisión de los miembros de cada país.

Uno de los principales objetivos que tiene El Comité es acercar la supervisión internacional cubriendo dos principios básicos: que todo banco internacional no debe escapar de la supervisión y que la supervisión debe ser la adecuada. Para lograr lo antedicho, El Comité ha hecho largas series de documentos desde el año 1975.

En 1988, se logró un Primer Acuerdo de Capital conocido como Basilea I y que según los funcionarios de la U.R.O. del B.C.U *“se inicia un camino orientado a una medición más afinada del capital y a reconocer la interrelación existente entre el capital y los principales riesgos que asume una entidad bancaria. Fundamentalmente en un principio, se reconoce el riesgo de crédito y a partir de una determinada ponderación de los activos, en función de este riesgo, se determina el capital mínimo. Más adelante, se incorporó una enmienda a este acuerdo, donde se introducen los riesgos de mercado como un factor más que genera requerimientos adicionales de capital”*. Desde 1988, dicho sistema fue progresivamente insertado no solamente en los países miembros sino también en países con bancos internacionalmente activos.

Si bien el mundo financiero era consciente de la existencia del riesgo operativo desde hace mucho tiempo, el mismo no era considerado formalmente por El Comité y no fue tomado en cuenta en el informe de Basilea I como antes fue expuesto.

Asimismo las Instituciones de Intermediación Financiera no gestionaban individualmente el riesgo ya que se encontraba implícito en los procesos de control interno, prácticas de auditoría y administración general de riesgos. Por otro lado, se establecía al riesgo operativo como un riesgo residual resultante de otros riesgos, que riesgo de mercado y riesgo de crédito no abarcaban.

En 1991, el Informe C.O.S.O (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) expuso un concepto genérico de riesgo operativo, con la publicación del documento *“Internal Control Integrated Framework”*.

Posteriormente en 1994 El Comité, tomando consciencia de la importancia que el riesgo operativo presentaba en el sistema financiero, proporcionó una primera aproximación al concepto del riesgo operativo al definirlo como *“deficiencias en los sistemas de información o en los controles internos”*, revisando lo expuesto en Basilea I donde el mismo no era considerado.

En el año 1995, los casos de Barings Bank y Daiwa Bank (señalados en el capítulo de Importancia del Riesgo Operativo) marcaron un antes y un después en la percepción del mundo financiero de la concepción del riesgo operativo, ya que fueron eventos que presentaron pérdidas muy significativas llevándolos a la quiebra en el primer caso mencionado y a una crisis financiera en el segundo. Tanto es así que se considera a Nicholas Leeson, principal responsable de la quiebra del Banco Barings, como inventor involuntario del riesgo operacional. A partir de dichos sucesos, comenzó a generarse una mayor preocupación por parte

de las Instituciones de Intermediación Financiera, para gestionar, evaluar y medir el riesgo operativo en forma independiente.

A posteriori, El Comité comenzó un trabajo en el año 1998 relacionado con el riesgo operativo, el cual se estableció que manejar dicho riesgo se ha vuelto una materia importante en la administración de riesgo en los mercados financieros modernos. Los tipos más importantes de riesgos operativos resultan de las debilidades de los controles operativos y el gobierno corporativo. Dichas debilidades pueden provocar pérdidas financieras fruto de errores, fallas, o fraudes que pueden afectar en tiempo mínimos los intereses de la institución, por ejemplo logrando que los oficiales de cuentas u otros empleados excedan su autoridad o conduzcan negocios de una manera riesgosa y hasta poco ética. Otros aspectos del riesgo operacional incluyen fallas en sistemas de tecnológica de información o eventos externos como desastres.

En junio de 1999, El Comité propuso una revisión de la adecuación de capital. La propuesta consistía en tres pilares: requerimiento mínimo de capital, que pretende mejorar las reglas estandarizadas del Acuerdo de 1988; revisión en el proceso de asesoramiento interno de la institución y adecuación del capital; y un uso efectivo de la información brindada para fortalecer la disciplina de mercado como complemento del esfuerzo en la supervisión, teniendo como resultado el 26 de junio del año 2004, el Segundo o Nuevo Acuerdo de Capital conocido como Basilea II.

Dicho Acuerdo, fue inicialmente propuesto en 1999; desarrollado en el Segundo y Tercer Documento Consultivo en los años 2001 y 2003, respectivamente; publicado en junio del año 2004, complementado y extendido en noviembre del año 2005 y junio del año 2006, presentando algunos cambios con respecto a Basilea I en lo referente al riesgo operacional, que a continuación se detallarán:

- La definición del riesgo operacional.

- Estableció tres métodos de medición para el cálculo de requerimiento mínimo de capital por riesgo operativo: método del indicador básico, método estándar y método avanzado, agregándose a los requerimientos de riesgo de crédito y riesgo de mercado incluidos en el Pilar I para hacer frente a las posibles pérdidas significativas que el riesgo pueda ocasionar.

- Se reconoce al riesgo operativo como un riesgo importante e independiente.

Según la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile, la definición preliminar para riesgo operacional se plasmó en el Segundo Documento Consultivo de Basilea II (BCBS, 2001a) y en el texto complementario “*Operational Risk*” (BCBS, 2001b), definición que excluía al riesgo estratégico y reputacional. El proceso de discusión de ese documento en el que participaron los bancos, condujo a la inclusión de nuevos aspectos y a la modificación tanto de la definición del riesgo operacional como de los métodos de cuantificación, el cual se llevó a cabo en el Documento “*Working Paper on the Regulatory Treatment of Operational Risk*” (BCBS, 2001c). Esta publicación constituyó la base para todas

las publicaciones posteriores de El Comité sobre riesgo operacional, así como la difusión de la primera definición consensuada:

“el riesgo de pérdidas que resultan de procesos internos fallidos o inadecuados, personas, sistemas o eventos externos. La definición incluye el riesgo legal pero excluye el riesgo estratégico y el riesgo reputacional”.

Por otro lado, es preciso destacar que durante el año 1998 y 1999, tres organizaciones: The International Security Dealers Association (I.S.D.A), The British Bankers Association (B.B.A) y The Robert Morris Associates (R.M.A) realizaron un estudio sobre la gestión del riesgo operativo junto con la multinacional PriceWaterhouseCoopers (P.W.C), que se publicó en el año 2000 titulado *“Operational Risk: The Next Frontier”* donde se analizó por primera vez la situación del riesgo operativo en 55 Instituciones de Intermediación Financiera del ámbito mundial.

Las conclusiones principales del estudio mencionado son:

- Los programas de administración del riesgo operativo protegen y aumentan el valor para los accionistas.

Supervisores han mencionado que aumentar el valor a los accionistas es uno de los primeros beneficios para la administración del riesgo operativo. También citaron el desconocimiento del riesgo operativo, protección de la reputación, y bajos niveles de pérdidas operativas.

Una efectiva administración del riesgo operativo puede aumentar valor mejorando la ventaja competitiva y reducir los niveles de pérdidas de eventos frecuentes y repetitivos, siendo éstos, eventos que pueden afectar las condiciones financieras.

- La creación de programas del riesgo operativo que fueron impulsados por:
 - Acuerdos de la Administración;
 - La necesidad por un entendimiento de la gestión del riesgo;
 - Percepción del aumento de la exposición del riesgo operativo y eventos del riesgo;
 - Intereses regulatorios.
- Un Nuevo modelo organizacional crece con una nueva posición: un Jefe de Riesgo Operativo, reportando al Gerente de Riesgo con el rol de desarrollar e implementar la estructura del riesgo operativo y consultar las líneas de negocios.
- Las metodologías están evolucionando para cuantificar el capital por riesgo operativo.
- Criterios para la administración del riesgo operativo está creciendo, consistiendo en procesos integrados, herramientas y estrategias de mitigación.

Durante los tres últimos años, los supervisores han tomado un rol más activo y demostrado interés en el riesgo operativo. Cinco principales razones para dicha preocupación son:

- Responsabilidad por parte de los supervisores;
- Observar el aumento del riesgo operativo;
- Reacción de pérdidas internas y externas;
- Foco en la Gestión del riesgo;
- Atención regulatoria.

El estudio planteó que el debate de cómo definir al riesgo operativo ha provocado algunas veces, que se deje de lado el debate de la gestión del mismo.

Sin embargo, el estudio mostró que muchos bancos tienen una definición interna del riesgo operativo y que muchos de éstos están satisfechos con esa definición.

Reviendo dichas definiciones, analizando clasificaciones comunes, y eliminando las diferencias de la cultura organizacional, es claro que existe una definición en común, específicamente:

El riesgo operacional, es el riesgo directo e indirecto resultante de fallas en los procesos internos, personal y sistemas o de eventos externos.

Cada empresa puede modificar la definición mencionada, enfatizando su circunstancia individual. Pero en un nivel industrial, para la mayoría de las firmas, dicha definición expresa los factores básicos del riesgo operativo, y que también

puede facilitar el intercambio de información. Por último, se excluye el riesgo estratégico o de negocios ya que no hubo consenso.

7. MÉTODOS DE MEDICIÓN PARA EL CÁLCULO DE REQUERIMIENTO DE CAPITAL POR RIESGO OPERATIVO

Como ya se ha mencionado, las Instituciones de Intermediación Financiera se encuentran expuestas al riesgo en todo momento y por ende deben estar preparadas para enfrentar las pérdidas ocasionadas por el mismo. Por esto, se exigen determinados requerimientos de capital para cubrir las posibles pérdidas estableciendo distintas herramientas para cuantificar los riesgos. Es así que El Comité define en su Segundo Acuerdo, en su Primer Pilar pautas para el establecimiento de requerimientos mínimos de capital tomando en cuenta los riesgos de crédito, mercado y operacional. Para éste último existen tres métodos de cuantificación para calcular los requerimientos de capital, ordenados por complejidad: Método del Indicador Básico, Método Estándar y Avanzada (A.M.A por si sigla en inglés). Salvo que cuente con la aprobación de su supervisor, no se permitirá que un banco utilice nuevamente un método más sencillo una vez que se le autorizó un método más avanzado. Ahora bien, en caso de que el supervisor determine que un banco que utiliza un método más avanzado ha dejado de satisfacer los criterios de admisión para el mismo, podrá exigirle que vuelva a emplear un método más sencillo en todas o en parte de sus operaciones, hasta que cumpla las condiciones estipuladas por el supervisor para poder regresar al método más avanzado.

A continuación se procederá a exponer los métodos definidos por Basilea II.

7.1 Método del Indicador Básico

Según el Acuerdo, los bancos que utilicen el método del indicador básico deberán cubrir el riesgo operacional con un capital equivalente al promedio de los tres últimos años de un porcentaje fijo (denotado como alfa) de sus ingresos brutos anuales positivos. Al calcular este promedio, se excluirán tanto del numerador como del denominador los datos de cualquier año en el que el ingreso bruto anual haya sido negativo o igual a cero.

La exigencia de capital puede expresarse del siguiente modo:

$$KBIA = [\sum(GI_{1...n} \times \alpha)]/n$$

Donde:

KBIA = la exigencia de capital en el método del indicador básico

GI = ingresos brutos anuales medios, cuando sean positivos, de los tres últimos años

n = número de años (entre los tres últimos) en los que los ingresos brutos fueron positivos

$\alpha = 15\%$, parámetro establecido por El Comité, que relaciona el capital exigido al conjunto del sector con el nivel del indicador en el conjunto del sector

Los ingresos brutos se definen como los ingresos netos en concepto de intereses más otros ingresos netos ajenos a intereses. Se pretende que esta medida (i) sea bruta de cualquier provisión dotada (por ejemplo, por impago de intereses); (ii)

sea bruta de gastos de explotación, incluidas cuotas abonadas a proveedores de servicios de subcontratación; (iii) excluya los beneficios/pérdidas realizados de la venta de valores de la cartera de inversión; y (iv) excluya partidas extraordinarias o excepcionales, así como los ingresos derivados de las actividades de seguro.

7.2 Método Estándar

El método estándar propone dividir las actividades de los bancos en ocho líneas de negocios: Finanzas Corporativas, Negociación y Ventas, Banca Minorista, Banca Comercial, Pagos y Liquidación, Servicios de Agencia, Administración de Activos e Intermediación Minorista.

A continuación se pasará a describir tanto la apertura (si corresponde) de cada línea de negocio y sus actividades desarrolladas por cada línea:

| Nivel 1 | Nivel 2 | Grupo de actividades |
|------------------------------|--|--|
| Finanzas Corporativas | Finanzas corporativas | Fusiones y adquisiciones, suscripción de emisiones, |
| | Finanzas de Administraciones locales/ públicas | privatizaciones, titulización, servicio de estudios, deuda (pública, |
| | Banca de inversión | alto rendimiento), acciones, sindicaciones, Ofertas Públicas |
| | Servicios de asesoramiento | Iniciales, colocaciones privadas en mercados secundarios. |
| Negociación y ventas | Ventas | Renta fija, renta variable, divisas, productos básicos, crédito, |
| | Creación de Mercado | financiación, posiciones propias en valores, préstamo y |
| | Posiciones propias | operaciones con pacto de recompra, intermediación, deuda, |
| | Tesorería | intermediación unificada (prime brokerage) |
| Banca minorista | Banca minorista | Préstamos y depósitos de clientes minoristas, servicios |
| | | bancarios, fideicomisos y testamentarias |
| | Banca privada | Préstamos y depósitos de particulares, servicios bancarios, |
| | | fideicomisos y testamentarias, y asesoramiento de inversión |
| | Servicios de tarjetas | Tarjetas de empresa / comerciales, de marca privada y |
| | | minoristas |

| Nivel 1 | Nivel 2 | Grupo de actividades |
|----------------------------------|--|---|
| Banca Comercial | Banca comercial | Financiación de proyectos, bienes raíces, financiación de exportaciones, financiación comercial, factoring, arrendamiento financiero, préstamo, garantías, letras de cambio |
| Pago y Liquidación | Clientes externos | Pagos y recaudaciones, transferencia de fondos, compensación y liquidación |
| Servicios de Agencia | Custodia | Contratos de plica, certificados de depósito, operaciones de sociedades (clientes) para préstamo de valores |
| | Agencia para empresas | Servicios de Agentes de emisiones y pagos |
| | Fideicomisos de empresas | |
| Administración de Activos | Administración discrecional de fondos | Agrupados, segregados, minoristas, institucionales, cerrados, abiertos, participaciones accionariales |
| | Administración no discrecional de fondos | Agrupados, segregados, minoristas, institucionales, de capital fijo, de capital variable |
| Intermediación Minorista | Intermediación minorista | Ejecución y servicio completo |

Principios para la asignación de las líneas de negocio según el Segundo Acuerdo:

(a) Todas las actividades deberán asignarse entre las ocho líneas de negocio de nivel 1 de forma que a cada una de las actividades le corresponda una sola línea de negocio y no permanezca ninguna actividad sin asignar.

(b) Cualquier actividad bancaria o no bancaria que no pueda asignarse con facilidad al marco de las líneas de negocio, pero que represente una función auxiliar a una actividad incluida en dicho marco, deberá ser asignada a la línea de negocio a la que preste apoyo. Si la actividad auxiliar presta apoyo a más de una línea de negocio, deberá utilizarse un criterio de asignación objetivo.

(c) A la hora de asignar los ingresos brutos, si una actividad no puede ser asignada a una determinada línea de negocio, deberá utilizarse la línea de negocio que

genere el requerimiento de capital más elevado. Cualquier actividad auxiliar asociada también deberá asignarse a esa misma línea de negocio.

(d) Los bancos podrán utilizar métodos internos de valoración para asignar los ingresos brutos a las distintas líneas de negocio, siempre que los ingresos brutos totales del banco (conforme se registrarían utilizando el método del indicador básico) continúen equivaliendo a la suma de los ingresos brutos para las ocho líneas de negocio.

(e) La asignación de actividades a líneas de negocio a efectos de capital por riesgo operacional deberá ser coherente con las definiciones de líneas de negocio utilizadas en los cálculos de capital regulador en otras categorías de riesgo (es decir, riesgo de crédito y de mercado). Cualquier desviación de este principio deberá estar motivada y documentada con claridad;

(f) El proceso de asignación utilizado deberá documentarse con claridad. En particular, las definiciones por escrito de las líneas de negocio deberán ser suficientemente claras y detalladas para que la asignación de líneas de negocio realizada pueda ser reproducida por terceros. Entre otras cosas, la documentación deberá argumentar con claridad cualquier excepción o salvedad existente y deberá archivers.

(g) Deberán implantarse procesos para definir la asignación de nuevas actividades o productos.

(h) La Alta Dirección es responsable de la política de asignación (que estará sometida a la aprobación del consejo de administración); y

(i) El proceso de asignación a líneas de negocio deberá someterse a examen independiente.

Luego, el ingreso bruto de cada línea de negocio es un indicador amplio que permite aproximar el volumen de operaciones del banco y, con ello, el nivel del riesgo operacional que es probable que asuma el banco en estas líneas de negocio. El requerimiento de capital de cada línea se calcula multiplicando el ingreso bruto por un factor (denominado beta) que se asigna a cada una de ellas. Beta se utiliza como una aproximación a la relación que existe en el conjunto del sector bancario entre el historial de pérdidas debido al riesgo operacional de cada línea de negocio y el nivel agregado de ingresos brutos generados por esa misma línea. Cabe mencionar que, en el método estándar, se calcula el ingreso bruto de cada línea de negocio y no el obtenido por la institución en su conjunto. Así, por ejemplo, en finanzas corporativas, el indicador es el ingreso bruto generado por dicha línea de negocio.

La exigencia total de capital se calcula como la media de tres años de la suma simple de las exigencias de capital regulador en cada una de las líneas de negocio de cada año. Para un año dado, los requerimientos de capital negativos (resultantes de ingresos brutos negativos) en cualquiera de las líneas de negocio podrán compensar los requerimientos positivos en otras líneas de negocio sin límite alguno. No obstante, cuando el requerimiento de capital agregado para todas las líneas de negocio en un mismo año sea negativo, el argumento del numerador para ese año será cero.

El requerimiento total de capital puede expresarse como:

$$KTSA = \{\sum \text{años } 1-3 \max[(\sum(GI_{1-8} \times \beta_{1-8}), 0)]\} / 3$$

Donde:

KTSA = la exigencia de capital en el Método Estándar

GI₁₋₈ = los ingresos brutos anuales de un año dado, como se define en el método del indicador básico, para cada una de las ocho líneas de negocio

β_{1-8} = un porcentaje fijo, establecido por el Comité, que relaciona la cantidad de capital requerido con el ingreso bruto de cada una de las ocho líneas de negocio.

Los valores de los factores beta se enumeran a continuación.

Líneas de negocio Factores Beta

Finanzas corporativas (β_1) 18%

Negociación y ventas (β_2) 18%

Banca minorista (β_3) 12%

Banca comercial (β_4) 15%

Pagos y liquidación (β_5) 18%

Servicios de agencia (β_6) 15%

Administración de activos (β_7) 12%

Intermediación minorista (β_8) 12%

7.2.1 Método Estándar Alternativo

El supervisor podrá permitir a un banco la utilización del método estándar alternativo (ASA por su sigla en inglés), siempre que el banco sea capaz de demostrarle que este método alternativo lleva aparejado mejoras. Una vez que un banco haya sido autorizado a utilizar el ASA, no podrá volver al método estándar a menos que cuente con el permiso de su supervisor.

En el ASA, el requerimiento de capital/metodología para el riesgo operacional es igual que en el método estándar, salvo en dos líneas de negocio: Banca Minorista y Banca Comercial. En el caso de estas líneas de negocio, los préstamos y los anticipos, multiplicados por un factor fijo “m”, sustituyen a los ingresos brutos como indicador de riesgo. Los factores beta de la Banca Minorista y de la Banca Comercial son los mismos que en el método estándar. El requerimiento de capital ASA por riesgo operacional en el caso de la Banca Minorista (la misma fórmula básica es aplicable a la Banca Comercial) puede expresarse como:

$$K_{RB} = \beta_{RB} \times m \times L_{ARB}$$

Donde:

K_{RB} es el requerimiento de capital de la línea de negocio de banca minorista

β_{RB} es el factor beta de la línea de negocio de banca minorista

L_{ARB} es el importe total de los préstamos y anticipos (no ponderados por riesgo y brutos de provisiones), promediado durante los tres últimos años

m es 0,035.

En el método ASA, los bancos pueden agregar la banca comercial y minorista utilizando un factor beta del 15%. Asimismo, aquellos bancos que sean incapaces de desagregar sus ingresos brutos en las otras seis líneas de negocio pueden agregar los ingresos brutos totales de esas seis líneas utilizando un factor beta del 18%. Para un año dado, los requerimientos de capital negativos (resultantes de ingresos brutos negativos) en cualquiera de las líneas de negocio podrán compensar los requerimientos positivos en otras líneas de negocio sin límite alguno. Al igual que en el método estándar, el requerimiento total de capital en el método ASA se calcula como la suma simple de los requerimientos de capital regulador para cada una de las ocho líneas de negocio.

A objeto de poder utilizar el método estándar, el banco deberá demostrar a su supervisor que, como mínimo:

- Su consejo de administración y su Alta Dirección, según corresponda, participan activamente en la vigilancia del marco de gestión del riesgo operacional;
- Posee un sistema de gestión del riesgo operacional conceptualmente sólido que aplica con integridad;
- Cuenta con recursos suficientes para utilizar la metodología en las principales líneas de negocio, así como en los ámbitos de control y auditoría.

7.3 Método de Medición Avanzada (AMA)

En los AMA, el requerimiento de capital regulador será igual a la medida de riesgo generada por el sistema interno del banco para el cálculo del riesgo operacional utilizando los criterios cualitativos y cuantitativos. La utilización de los AMA está sujeta a la aprobación del supervisor.

Al objeto de poder utilizar los AMA, el banco deberá demostrar a su supervisor que, como mínimo:

- Su consejo de administración y su Alta Dirección, según corresponda, participan activamente en la vigilancia del marco de gestión del riesgo operacional;
- Posee un sistema de gestión del riesgo operacional conceptualmente sólido que aplica con integridad;
- Cuenta con recursos suficientes para utilizar la metodología en las principales líneas de negocio, así como en los ámbitos de control y auditoría.

La utilización del AMA por un banco estará sometida a un periodo de seguimiento inicial por parte del supervisor antes de que pueda utilizarse a efectos de capital regulador. Este periodo permitirá al supervisor determinar si el método es creíble y adecuado.

Criterios cualitativos

Los bancos deberán satisfacer los siguientes criterios cualitativos antes de poder ser autorizados a emplear un AMA para calcular su requerimiento de capital por riesgo operacional:

(a) El banco deberá contar con una unidad de gestión del riesgo operacional que se encargue del diseño y aplicación de su marco de gestión en la entidad. Esta unidad será la encargada de compilar las políticas y procedimientos de la entidad en su conjunto relativos a la gestión y control del riesgo operacional; de diseñar y aplicar la metodología de medición del mismo en la institución; de diseñar y aplicar un sistema de información sobre el riesgo operacional; y de desarrollar estrategias encaminadas a identificar, estimar, observar y controlar/reducir este tipo de riesgo.

(b) El sistema de medición interna del riesgo operacional con que cuente la entidad deberá estar perfectamente integrado dentro de los procesos habituales de gestión del riesgo del banco. Los resultados que arroje dicho sistema deberán utilizarse activamente en el proceso de seguimiento y control del perfil de riesgo operacional del banco. Por ejemplo, esta información debe ser parte importante de los informes sobre el riesgo y su gestión, así como de la distribución interna del capital y del análisis del riesgo. El banco deberá contar con técnicas que distribuyan el capital por riesgo operacional entre las principales líneas de negocio y que generen incentivos para mejorar su gestión en toda la entidad.

(c) Deberá informarse periódicamente a la dirección de las unidades de negocio, a la Alta Dirección y al consejo de administración acerca de las exposiciones al riesgo operacional y del historial de pérdidas debidas a este riesgo. El banco deberá contar con procedimientos que permitan adoptar las acciones necesarias a tenor de la información contenida en estos informes de gestión.

(d) El sistema de gestión del riesgo operacional del banco deberá estar bien documentado. El banco deberá contar con un mecanismo que permita garantizar regularmente el cumplimiento de un conjunto documentado de políticas, controles y procedimientos internos relativos al sistema de gestión del riesgo operacional, que deberá incluir políticas para el tratamiento de los aspectos que se incumplan.

(e) Los auditores externos y/o internos deberán llevar a cabo exámenes periódicos de los procesos de gestión y los sistemas de medición del riesgo operacional. Estos exámenes deberán incluir tanto las operaciones de las unidades de negocio como las actividades de la unidad independiente de gestión del riesgo operacional.

Criterios cuantitativos

Debido a la continua evolución de los métodos analíticos de tratamiento del riesgo operacional, El Comité no desea especificar qué método o qué supuestos sobre distribuciones de probabilidad se deben utilizar para estimar el riesgo operacional a efectos de capital regulador. Sin embargo, el banco deberá ser capaz de demostrar que su método identifica eventos que generen pérdidas graves. Con independencia del método utilizado, el banco deberá demostrar que su estimación del riesgo operacional satisface un criterio de solidez comparable al

exigido en el método de tratamiento del riesgo de crédito basado en calificaciones internas (es decir, comparable a un periodo de mantenimiento de 1 año y con un intervalo de confianza del 99,9 por ciento). Según especifican los funcionarios de la U.R.O del B.C.U, los bancos podrán hacer uso de su base histórica de eventos y pérdidas, tomando un periodo de por lo menos tres a cinco años, para poder desarrollar un modelo interno.

Cabe destacar que los métodos de medición de requerimiento de capital antes descritos son sólo una aproximación a lo que realmente representa el riesgo asumido por un banco y, en ciertos casos, por ejemplo, bancos que utilicen el método de indicador básico o el método estándar con márgenes o rentabilidad reducidos, pueden subestimar la necesidad de capital por dicho riesgo.

Por otra parte uno de los funcionarios de la U.R.O del B.C.U, acotó con respecto al método de medición avanzada que muchas Instituciones de Intermediación Financiera a nivel internacional, han logrado desarrollar una herramienta matemática que le han implicado altos costos para su implementación, permitiéndoles un menor requerimiento de capital. Sin embargo, frente a las últimas crisis financieras presenciadas en Europa, éstas tuvieron un mayor requerimiento que un banco que usa el método del indicador básico o estándar, dado que éstos últimos se basan en los ingresos brutos para su medición, generándose así una contradicción.

Hay escenarios de alto impacto que no se pueden prevenir, por lo que la base histórica no es de utilidad frente a estos casos, por ejemplo un “once de

setiembre”, un “caso Madoff” o un “Barings”. Si los mismos se proyectaran exigiría un requerimiento de capital que ninguna institución podría soportar, por lo que la principal utilidad de las bases históricas es enfocar el destino de los controles y los gastos.

A su vez, el Segundo Acuerdo hace referencia al documento de El Comité “*Buenas Prácticas para la Gestión y Supervisión del Riesgo Operativo*” (febrero de 2003), en el cual el supervisor deberá considerar si el requerimiento de capital generado, refleja fielmente la exposición al riesgo operacional del banco. Por lo que El Comité entiende que, el riesgo operacional se debe gestionar con un rigor similar al utilizado al gestionar otros riesgos bancarios, ya que si éste resulta inadecuado podrá exponerse a pérdidas significativas.

8. SITUACIÓN ACTUAL DEL RIESGO OPERATIVO

La situación actual del riesgo operativo en el mercado bancario se analizó mediante un proceso de investigación cualitativo basado en entrevistas, revelando a través de éstas las normativa vigente referente al riesgo operativo, sus metodologías, políticas para su gestión así como los procedimientos llevados adelante para medir, vigilar, controlar, e informar los niveles de riesgo operacional.

El punto de partida de dicha investigación, comenzó con la declaración del ente regulador normativo y supervisor máximo en el Uruguay: El Banco Central del Uruguay, siendo este organismo el ejecutor de reglas que recaen sobre las entidades públicas y privadas que integran el sistema financiero en el Uruguay. Posteriormente se tomó una muestra representativa de cuatro bancos de un total de 14, que en su conjunto representan en el mercado bancario un 67%, medido en función de sus activos a noviembre del 2010, mes en el que se realizó el relevamiento sobre las instituciones seleccionadas. De acuerdo a lo comentado se procederá a describir el impacto del riesgo operativo en los bancos en el Uruguay.

8.1 Relevamiento a la Unidad de Riesgo Operativo del Banco Central del Uruguay

Se realizó una entrevista al Sr. Gustavo Romano, Jefe de la Unidad de Riesgo Operativo, sector que depende de la Superintendencia de Servicios Financieros.

La Unidad de Riesgo Operativo en B.C.U comenzó en el periodo 1999/2000 con riesgo tecnológico donde el foco principal era supervisar en función del Cobit. En el año 2004 El Comité de Basilea publicó el Segundo Acuerdo el cual estableció entre otros temas de gran importancia, la definición del riesgo operacional como la determinación del requerimiento mínimo de capital para el mismo. A raíz de dicho acontecimiento fue creada la Unidad de Riesgo Operativo a fines del año 2004.

El Banco Central del Uruguay tiene como cometido principal la supervisión de las Instituciones de Intermediación Financiera. Para lograrlo cuenta con varias herramientas, de las cuales se destaca la Evaluación Integral, cuyo propósito es:

“evaluar la calidad de la gestión de las entidades, y en caso de detectar debilidades, evaluar su impacto sobre la capacidad de la entidad de mantener niveles prudenciales de solvencia a corto, mediano y largo plazo”.

8.1.1 Normativa

El B.C.U cuenta con un documento llamado *“Estándares Mínimos de Gestión para las Instituciones de Intermediación Financiera”* con fecha abril

2009, donde definió una metodología de calificación denominada CERT, dándose a conocer en la Comunicación N°2007/179. El objetivo de ésta última es sintetizar los resultados de la evaluación estableciendo estándares mínimos de gestión para cada uno de los componentes, siendo éstos los siguientes:

C – El Gobierno Corporativo, *“es decir, el sistema a través del cual las instituciones son dirigidas, monitoreadas y controladas”*.

E – Evaluación económico-financiera – La Situación Económico- Financiera de la institución *“se analiza haciendo hincapié en el nivel y calidad del patrimonio de la institución y su capacidad de respaldar los riesgos asumidos y proveer seguridad a los acreedores”*.

R – Riesgos – *“El Sistema de Gestión de Riesgos de la institución y la capacidad de la institución de identificar, controlar, medir y monitorear los siguientes riesgos en forma integral:*

o Riesgo de Crédito;

o Riesgo País;

o Riesgo Tipo de cambio;

o Riesgo Tasa de interés;

o Riesgo de Liquidez;

o Riesgo de Cumplimiento;

o Riesgo Operacional;

o Riesgo de Lavado de Activos y Financiamiento de Terrorismo;

o Riesgo Estratégico;

o Riesgo Reputación.

T – Tecnología – *“Refiere a la confiabilidad y eficacia de los sistemas de información como herramientas de la gestión, y la gestión de los riesgos tecnológicos”.*

El ente regulador en función de los resultados de la evaluación antes mencionada, identificará debilidades en cada uno de los componentes, su impacto en el corto plazo, con respecto a las Instituciones de Intermediación Financiera. Dichas debilidades deberán ser atendidas de manera primordial por la entidad, ya que de lo contrario el B.C.U lo considerará como una falta de cumplimiento de los estándares.

Según lo relevado en la entrevista, existen ochenta y seis estándares mínimos de gestión que determinan las pautas de cómo los bancos deberán gestionar los componentes antedichos. Dentro de estos estándares mínimos de gestión, se destacan seis principios (59-64) que hacen referencia exclusivamente al Riesgo Operacional, los cuales serán analizados en el capítulo 8, sección 8.2.3.

El documento define al riesgo operacional como:

“riesgo presente y futuro de que las ganancias o el patrimonio de la entidad se vean afectados por pérdidas resultantes de procesos, personal o sistemas internos inadecuados o defectuosos, o por eventos externos”.

El 16 de abril del año 2010, B.C.U instruyó a través de una Nota (NE-4-2010-700 expediente N° 2010/00081) a todas las Instituciones de Intermediación Financiera, a llevar un registro de los eventos de pérdidas por riesgo operativo siendo esta una herramienta para una mejor gestión y un mejor análisis de su detección al riesgo. El registro de eventos de pérdidas es solicitado por B.C.U trimestralmente en forma obligatoria, siendo la primera instancia de presentación el trimestre abril-junio 2010. Junto con lo exigido anteriormente por B.C.U, también exigió a través de otra Nota (NE-4-2010-699 expediente N° 2010/00081) para el mismo periodo, a que todas las Instituciones de Intermediación Financiera presentaran veintiocho indicadores fijados por éste, para realizar un análisis de indicadores de riesgo operacional, referidos a personas, procesos, sistemas y eventos externos.

Las instituciones deberán informar tanto las pérdidas como eventos. Las primeras son aquellas que impactan negativamente en la situación patrimonial o cuenta de resultados de la entidad, consecuencia de un evento de riesgo operativo, siendo un evento una incidencia o situación que puede afectar o no el patrimonio de la entidad.

A su vez, los eventos de pérdidas, según la Nota se deben clasificar de la siguiente manera:

1. Fraudes de origen interno

Actos, que de forma intencionada, buscan defraudar o apropiarse indebidamente de activos de la entidad o incumplir normas o leyes, en los que está implicado, al menos, un empleado o administrador de la entidad.

2. Fraudes de origen externo

Actos realizados por una persona externa a la entidad que buscan defraudar, o apropiarse indebidamente de activos de la misma o incumplir normas o leyes.

3. Prácticas laborales inapropiadas, fallos de seguridad en el lugar de trabajo

Actos que son incompatibles con la legislación laboral, con los convenios internos que regulen las relaciones de trabajo y, en general, la legislación vigente sobre la materia.

4. Clientes, productos, o prácticas de negocios negligentes

Actos derivados del incumplimiento involuntario o negligente de las obligaciones profesionales frente a los clientes, o de la naturaleza o diseño de un producto.

5. Daños a activos físicos

Daños o perjuicios a activos materiales de la entidad como consecuencia de desastres naturales u otros acontecimientos.

6. Interrupción del negocio y fallos en los sistemas

Incidentes en el negocio y fallos en los sistemas (hardware, software, telecomunicaciones, o interrupción/incidencias en el suministro).

7. Fallos de ejecución, entregables y gestión de procesos

Errores en el procesamiento de operaciones, o en la gestión de procesos, así como de relaciones con contrapartes comerciales y proveedores.

Es preciso destacar que un mismo evento de pérdida no podrá registrarse en más de una de las categorías mencionadas precedentemente.

La Nota establece una lista taxativa de las líneas de negocio para la asignación de los eventos de pérdidas las cuales fueron adoptadas directamente del Anexo 8 de Basilea II que oportunamente fueron expuestas.

A efectos de la elaboración de los registros se requiere como mínimo el siguiente contenido:

- Referencia;
- Fecha de inicio del evento;
- Fecha de finalización del evento;
- Fecha del descubrimiento;
- Fecha de contabilización;
- Cuantía;
- Cuantía total recuperada;
- Cuantía recuperada por seguros;

- Clase de riesgo operativo en función de la clasificación antedicha;
- Cuentas del Plan de Cuentas afectadas;
- Tipo de pérdida;
- Identificar el tipo de pérdida, en una de las categorías siguientes:
 - Genera pérdida y afecta los resultados de la entidad.
 - Genera pérdida y no afecta los resultados de la entidad.
 - No genera pérdida y por tanto, no afecta los resultados de la entidad.
- Descripción del evento;
- Líneas de negocio.

Con respecto a los indicadores solicitados por B.C.U a las diferentes Instituciones de Intermediación Financiera, se expondrán los mismos según requisito del regulador:

| Indicador o meta a ser medida por la institución (periodicidad trimestral) |
|--|
| Cantidad de personal que abandonó la institución en periodo/ Total de personal: cociente entre la cantidad de egresos y el total de personal de la institución. |
| Cantidad de personal ingresado en periodo/ Total de personal: cociente entre la cantidad de ingresos de personal y el total de personal de la institución. |
| Presupuesto para capacitación en periodo / Total de personal: cociente entre el presupuesto asignado a capacitación en el periodo expresado en USD y el total de personal de la institución. |
| Cantidad de personal temporal / Total de personal: cociente entre la cantidad máxima de personal temporal en el periodo y el total de personal de la institución. |
| Plazo promedio de los contratos del personal temporal (días): promedio de los plazos en días de los contratos temporales desde su primera contratación (en caso de renovaciones sumar todos los períodos para esa persona) generados en el periodo. |

| Indicador o meta a ser medida por la institución (periodicidad trimestral) |
|---|
| Cantidad de transacciones en periodo en el rango USD 1-100: cantidad de movimientos contables en el rango indicado (expresados en USD) en el periodo a analizar. |
| Cantidad de transacciones en periodo en el rango USD 101-1000: cantidad de movimientos contables en el rango indicado (expresados en USD) en el periodo a analizar. |
| Cantidad de transacciones en periodo superiores a USD 1001: cantidad de movimientos contables en el rango indicado (expresados en USD) en el periodo a analizar. |
| Cantidad de clientes activos: cantidad de clientes que se encuentran activos en la institución en el periodo, contando con al menos una cuenta activa. |
| Monto en USD sin conciliar en cuentas de corresponsales o cuentas internas: monto sin conciliar en cuentas de corresponsales y cuentas internas (partidas entre sucursales, etc.) al final del periodo. |
| Cantidad de observaciones de AI / AE: cantidad de observaciones de la auditoría interna, auditoría externa, auditoría corporativa y regulador que aún no se han solucionado al final del periodo. |
| Cantidad de observaciones consideradas de importancia crítica o que afectan al negocio: cantidad de las observaciones anteriores que se consideran de alto impacto (críticas) o que afectan al negocio por su extensión u otro factor. |
| Cantidad de procesos críticos tercerizados: cantidad de procesos críticos para el funcionamiento de la entidad que se encuentran tercerizados. |
| Cantidad de caídas en los sistemas de hasta 10 minutos en periodo: cantidad de caídas de los sistemas principales de hasta 10 minutos ocurridas en el periodo analizado. |
| Cantidad de caídas en los sistemas superiores a 10 minutos en periodo: cantidad de caídas de los sistemas principales superiores 10 minutos ocurridas en el periodo analizado. |
| Cantidad de clientes que usan Internet Banking: cantidad de usuarios registrados en el canal indicado. |
| Cantidad de transacciones por Internet Banking en periodo: cantidad de transacciones realizadas en el periodo a través del canal. |
| Cantidad de clientes que usan Banca telefónica: cantidad de usuarios registrados en el canal indicado. |
| Cantidad de transacciones por Banca telefónica en periodo: cantidad de transacciones realizadas en el periodo a través del canal. |
| Cantidad de clientes que usan Banca Móvil (por Celular): cantidad de usuarios registrados en el canal indicado. |
| Cantidad de transacciones por Banca Móvil en periodo: cantidad de transacciones realizadas en el periodo a través del canal. |
| Cantidad de clientes que usan ATMs: cantidad de clientes habilitados en el canal. |
| Cantidad de transacciones por ATM en periodo: cantidad de transacciones realizadas en el periodo a través del canal. |

| Indicador o meta a ser medida por la institución (periodicidad trimestral) |
|--|
| Cantidad de caídas en los ATM de más de 10 minutos: cantidad de caídas superiores a 10 minutos en el servicio, sin contar los tiempos de mantenimiento. |
| Cantidad de juicios activos en el periodo: cantidad de juicios que se generaron durante el periodo analizado. |
| Cantidad de incidentes con clientes en periodo: cantidad de quejas o incidentes con clientes registrados en el periodo analizado. |
| Cantidad de intentos de fraude en periodo: cantidad de intentos de fraude externo por todo concepto (no incluye eventos internos) generados durante el periodo. |
| Cantidad de fraudes consumados en periodo: cantidad de fraudes externos consumados en el periodo analizado, hayan o no generado pérdidas para la institución. |

Los indicadores antes mencionados por B.C.U, le permite al ente identificar factores de riesgo como personas, procesos, sistemas y eventos externos, para prevenir eventos que impacten negativamente en las instituciones.

Con respecto al factor de riesgo persona, los indicadores de mayor utilidad para la institución son por ejemplo la Cantidad de personal que abandonó la institución en el periodo/ Total de personal o la Cantidad de personal ingresado en el periodo/ Total de personal y el Presupuesto para capacitación en el periodo/ Total de personal, buscando visualizar el nivel de rotación del personal, lo cual a mayor nivel del mismo indica que la institución cuenta con una disminución de personal clave y experiente, por lo que así se requiera capacitaciones que insuman costos y tiempos y por ende una menor eficiencia en los recursos empleados provocando una mayor cantidad de errores por la falta de conocimiento.

Con respecto a los procesos, los indicadores de mayor utilidad son por ejemplo la cantidad de transacciones en un periodo y cantidad de clientes activos lo que implica que a mayor nivel de transacciones y operaciones puedan existir mayores riesgos a lo que se ve expuesta la institución, ya que pueden surgir errores de

proceso, como por ejemplo error de tipeo, faltante o pérdida de documentación dado el mayor volumen, falta de conocimiento del cliente, entre otros. Otro indicador es el monto en dólares sin conciliar en cuentas de corresponsales o cuentas internas, lo cual si este indicador es alto, la institución se ve enfrentada a pérdidas por falta de conciliaciones entre cuentas ya que puede ocurrir que por ejemplo las cuentas internas o puentes queden con saldo que no corresponde ya que las mismas son de pasaje de los fondos. Por otro lado, tanto la cantidad de observaciones de Auditoría Interna / Auditoría Externa y la cantidad de procesos críticos tercerizados que conlleven también a que existan fallas en los procesos o procedimientos que no estén adecuadamente elaborados.

En lo que respecta a sistemas, los indicadores de mayor relevancia son la cantidad de caídas en los sistemas, cantidad de transacciones por Internet Banking en el periodo; cantidad de transacciones por Banca telefónica en el periodo; cantidad de transacciones por Banca Móvil en el periodo; cantidad de transacciones por ATMs; por lo que a mayor volumen de transacciones en dichos medios electrónicos, la posibilidad de fallas son mayores por caída de sistemas generando demoras para la labor diaria en la institución, menor productividad, disconformidad por parte de los clientes, fraudes electrónicos como por ejemplo por autenticación de identidad.

Como indicadores del último factor, eventos externos, se utiliza la cantidad de intentos de fraude en el periodo; cantidad de intentos de fraude externo por todo concepto y cantidad de fraudes consumados en el periodo; si éstos son frecuentes indican que existen fallas en los procesos y controles aplicados para prevenirlos.

Otros indicadores de mayor importancia son la cantidad de juicios activos en el periodo y la cantidad de incidentes con clientes en el periodo, indicando así la mala atención a los clientes, fallas en los servicios y productos brindados, robo de información confidencial o extravío de la misma, pérdida o deterioro de activos, entre otros, los cuales sus consecuencias generan mala reputación a la institución.

Si un indicador de la lista expuesta anteriormente supera determinado umbral fijado subjetivamente por la institución en base a su base de datos histórica, éste demuestra debilidades en los procesos de control y gestión del riesgo operativo alentando a que la institución tome las medidas correctivas para que el riesgo no se materialice.

Luego, se pudo recabar según lo expresado por funcionarios de la U.R.O del B.C.U, que el 80% de los bancos ya poseían una base de pérdidas antes de la Nota de base de eventos y pérdidas exigida, y solo tres bancos no la tenían. Los mismos por tanto, pidieron prórroga para la presentación de la información, por lo que se dará una franquicia hasta el año 2011. A partir de allí, se comenzará a aplicar las multas correspondientes por incumplimiento en la presentación de la información.

Desde el periodo 2004/2005 el B.C.U se encuentra trabajando en este tema y desde entonces está alentando a que las instituciones tengan bases de pérdidas, pero no había ninguna norma hasta el momento que lo exigiera.

8.1.2 Supervisión de la Gestión del Riesgo Operativo en las Instituciones de

Intermediación Financiera

Hasta el momento, B.C.U ha recibido dos informes, lo que les permite a partir de un software desarrollado en forma interna, concentrar toda la información recibida y en base a las 8 unidades de negocio y las 7 actividades descritas en la clasificación de los riesgos operativos dada en la Nota, enfocar su supervisión visualizando cuáles son los eventos de pérdidas reales y las áreas más afectadas de los bancos, analizándolo a través de gráficas para contemplar la evolución de los eventos. Cabe destacar que dicha metodología está comenzando a ser aplicada en forma paulatina, abarcando los bancos de mayores riesgos, ya que es muy amplio el espectro que el ente abarca y sus recursos son escasos.

Esta base de eventos de pérdidas es de utilidad para los bancos para determinar las áreas más afectadas y poder así enfocar los sectores que requieren mayor actividades de control.

Por otra parte el B.C.U exige una lista de veintiocho indicadores los cuales fueron mencionados con anterioridad, que según las instituciones son indicadores que en mayoría le son útiles al ente regulador a los efectos de su supervisión y obtener así una aproximación de cómo se encuentra la plaza financiera, pero no siendo útiles en mayoría para la gestión interna del riesgo operativo en los bancos.

B.C.U utiliza dicha base de eventos de pérdidas e indicadores, así como también los estándares mínimos de gestión, como herramientas para el desarrollo de matrices. A partir de dicha información elabora tres matrices que las utiliza para calificar a los bancos. La primera de ellas mide la cantidad de riesgo, cuantificando en función de indicadores de procesos, personas, sistemas y eventos

externos, los cuales son los cuatro factores de riesgo que define Basilea II que pueden llegar a generar pérdidas. En función de los mismos se define para cada uno si el riesgo es alto, medio o bajo, analizando en conjunto la exposición total de la institución al riesgo. Por ejemplo si un indicador nos señala que la institución tiene una cantidad adecuada de personal para llevar adelante los procesos, el riesgo sería bajo, o por el contrario si no tiene personal suficiente o capacitado para el desempeño de las tareas el riesgo sería alto.

La segunda matriz evalúa la calidad de gestión que se mide en función de los estándares mínimos de gestión, principios 59 al 64 que serán descriptos en la sección 8.2.3. A partir de dichos estándares el B.C.U evalúa la calidad de gestión del riesgo operativo de las Instituciones de Intermediación Financiera. Dicha calidad puede ser débil, aceptable o fuerte. Por ejemplo si el banco no cuenta con una Gerencia responsable del manejo del riesgo operacional o dicha Gerencia no posee las herramientas suficientes para gestionar el riesgo operativo (mapeo de procesos, matrices de riesgo, base de eventos y pérdidas, base de quejas de clientes) o no pueda llevar a cabo controles y monitoreo del riesgo, la calidad sería débil.

La tercera y última matriz corresponde al riesgo agregado que combina las dos matrices anteriores, determinando en función del riesgo en cantidad y calidad, niveles bajo, moderado o alto. Por ejemplo si para una institución se indica una cantidad de riesgo bajo y una calidad fuerte el riesgo resultante es bajo, o si a la misma le figura un riesgo en cantidad medio y calidad fuerte, el riesgo conjunto

puede ser moderado o bajo, asimismo si el riesgo en cantidad es alto y la calidad débil, entonces el riesgo presente en la institución es alto.

Posteriormente, conjuntamente con los Departamentos de Riesgo de Mercado y de Crédito se determina la calificación final a otorgar a la institución.

Dados los requisitos planteados por el B.C.U con respecto al riesgo operativo, se ha observado una mayor preocupación de los bancos con respecto a la gestión, ya que ello afecta directamente en la calificación otorgada a los mismos por el B.C.U. Cabe destacar que una calificación desfavorable impacta negativamente en su reputación. Los bancos que sean subsidiarias en nuestro país y que deban reportar a sus casas matrices, y éstas a sus respectivos entes reguladores también se verán afectados, generando mayores presiones aún por parte de las casas matrices para la adecuada gestión del riesgo.

Asimismo una mala calificación genera que deban abonar una prima de seguro de depósito mayor a la corporación de prevención del ahorro bancario (C.O.P.A.B).

El B.C.U cuenta con un plan anual de supervisión que realiza a los bancos en base a las calificaciones otorgadas a éstos, que en función de la misma se le otorga un plazo máximo de dos años para visitar aquellas instituciones que tengan una buena calificación y un plazo máximo de 6 meses para aquellas que tengan una mala calificación.

En las visitas se evalúa el cumplimiento de los estándares mínimos de gestión, las bases de eventos y pérdidas, indicadores, verificando principalmente para éstos últimos que sean los correctos, que hayan sido interpretados adecuadamente,

buscando la uniformidad de criterios, dado que pueden existir errores en la información enviada oportunamente.

Luego de realizada la visita se elabora un trabajo interno donde se establecen las debilidades detectadas en los bancos visitados. A posteriori se envía una carta a la Gerencia con recomendaciones para atacar dichas debilidades para que luego la institución envíe un plan para adecuarse a las mismas, y finalmente el B.C.U realice un seguimiento del plan.

8.1.3 Camino hacia la implementación de Requerimiento de Capital por Riesgo Operativo

Con respecto a los métodos de cuantificación de requerimientos de capital por riesgo operativo mencionados en el Segundo Acuerdo de Basilea, el B.C.U tiene como pasos a seguir, exigir a las instituciones el cálculo de requerimiento de capital por medio del método del indicador básico. En cumplimiento con la hoja de ruta de Basilea II elaborada por el ente, donde se estableció en el periodo 2009/2010 una propuesta de implementación de requerimiento de capital en base al método de indicador básico, consultar con la industria y estudiar el impacto cuantitativo e implementación del método del indicador básico, se ha constatado que al día de hoy existe un documento interno elaborado en la U.R.O el cual ya fue aprobado por el mismo, faltando la aprobación de la autoridad competente para luego exigir en forma obligatoria a todas las Instituciones de Intermediación Financiera, la medición del riesgo operativo a través de dicho método. También se han hecho simulaciones para visualizar su impacto en las distintas instituciones,

dado que para las mismas implica un nuevo requisito que requiere capital inmovilizado.

Por lo expuesto anteriormente, se procederá a cuantificar en forma aproximada el requerimiento mínimo de capital por riesgo operacional, midiéndolo a través al método del indicador básico. A su vez se calculará la responsabilidad patrimonial neta mínima con y sin requerimiento de capital por riesgo operativo para poder visualizar si existe o no un impacto en el requerimiento de capital mínimo a exigir a las instituciones. Asimismo se comparará la responsabilidad patrimonial neta mínima con la responsabilidad neta para poder identificar si todas las instituciones cuentan con exceso o déficit de capital para hacer frente a los requerimientos.

Para llevar a cabo el cálculo de requerimiento de capital por riesgo operativo a través del método del indicador básico, se tomaron los tres últimos Estados Contables Auditados publicados en la página web del B.C.U (31 de diciembre de 2007, 2008 y 2009), determinando a partir de dichos balances los ingresos brutos anuales en función de los siguientes capítulos del Estado de Resultados:

- Las ganancias financieras antes de diferencias de cambio y provisiones, excluido el capítulo de renta, reajustes y diferencia de cotización de valores para inversión al vencimiento, dado que los balances no presentan un desglose de las partidas se realizó el supuesto que el total de las ganancias de éstas últimas corresponde a los beneficios realizados por la venta de las mismos, ya que Basilea establece que se

deben excluir los beneficios/pérdidas realizados de la venta de valores de la cartera de inversión mantenidos hasta el vencimiento y en venta.

- Se dedujo las pérdidas financieras antes de diferencias de cambio y provisiones excluidas las pérdidas realizadas por la venta de valores de la cartera de inversión al vencimiento, manteniendo el supuesto comentado en el punto anterior.

- Se consideraron los capítulos de ganancias por servicios netos de las pérdidas por servicios y se incluyó las ganancias operativas.

| Institución de Intermediación | Responsabilidad Patrimonial Básica | 4% Activos y Contingencias | Requerimiento de Capital por Riesgo de Crédito y Mercado | | Requerimiento de Capital por Riesgo Operativo | Req. de Capital por Riesgo de Crédito, Mercado y Operativo Total | Responsabilidad Patrimonial Neta Mínima sin RO | Responsabilidad Patrimonial Neta Mínima con RO | Diferencia entre RPNM con/sin RO | Responsabilidad Patrimonial Neta | Situación Exceso/Déficit con RO | | |
|-------------------------------|------------------------------------|----------------------------|--|-------------------|---|--|--|--|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|------------------|-------|
| | | | Riesgo de Crédito | Riesgo de Mercado | | | | | | | | Riesgo Operativo | Total |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Financiera | 1 | 2* | 3* | 4* | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11* | 12 | |
| 1 | 260.104 | 7.114.821 | 4.695.053 | 1.405.288 | 6.100.341 | 1.648.869 | 7.749.210 | 7.114.821 | 7.749.210 | 634.389 | 16.145.689 | 8.396.479 | |
| 2 | 260.104 | 169.305 | 232.698 | 23.225 | 255.923 | 61.362 | 317.485 | 260.104 | 317.485 | 57.381 | 545.798 | 228.313 | |
| 3 | 260.104 | 1.342.373 | 1.210.978 | 69.879 | 1.280.857 | 242.967 | 1.523.824 | 1.342.373 | 1.523.824 | 181.451 | 2.073.944 | 550.120 | |
| 4 | 260.104 | 1.071.742 | 1.217.219 | 180.306 | 1.397.525 | 189.097 | 1.586.622 | 1.397.525 | 1.586.622 | 189.097 | 2.015.755 | 429.133 | |
| 5 | 260.104 | 1.213.833 | 1.357.308 | 276.385 | 1.633.693 | 325.332 | 1.959.025 | 1.633.693 | 1.959.025 | 325.332 | 3.434.760 | 1.475.735 | |
| 6 | 260.104 | 626.381 | 216.144 | 426.827 | 642.971 | 86.839 | 729.810 | 642.971 | 729.810 | 86.839 | 1.176.877 | 447.067 | |
| 7 | 260.104 | 2.986.288 | 2.855.474 | 825.831 | 3.681.305 | 335.428 | 4.016.733 | 3.681.305 | 4.016.733 | 335.428 | 6.230.316 | 2.213.583 | |
| 8 | 260.104 | 769.331 | 755.278 | 103.995 | 859.273 | 117.470 | 976.743 | 859.273 | 976.743 | 117.470 | 1.454.240 | 477.497 | |
| 9 | 260.104 | 448.812 | 492.721 | 63.214 | 555.935 | 41.003 | 596.938 | 555.935 | 596.938 | 41.003 | 705.314 | 108.376 | |
| 10 | 260.104 | 123.826 | 51.264 | 30.372 | 81.636 | 14.105 | 95.741 | 260.104 | 260.104 | 0 | 459.546 | 199.442 | |
| 11 | 260.104 | 446.184 | 382.377 | 119.230 | 501.607 | 133.144 | 634.751 | 501.607 | 634.751 | 133.144 | 1.128.516 | 493.765 | |
| 12 | 260.104 | 289.263 | 216.259 | 34.583 | 250.842 | 43.924 | 294.766 | 289.263 | 294.766 | 5.503 | 568.115 | 273.349 | |
| 13 | 260.104 | 42.974 | 30.408 | 4.597 | 35.005 | 7.937 | 42.942 | 260.104 | 260.104 | 0 | 278.094 | 17.990 | |
| 14 | 260.104 | 1.103.861 | 1.619.504 | 16.771 | 1.636.275 | 1.066.476 | 2.702.751 | 1.636.275 | 2.702.751 | 1.066.476 | 727.658 | -1.975.093 | |

Datos en Míles de Pesos

- (1) Art. 15 de la R.N.R.C.S.F.
 - (2) 4% sobre el total de activos y contingencias a que refiere el penúltimo inciso del Artículo 14 de la R.N.R.C.S.F.
 - (3) Requerimiento de capital por riesgo de crédito calculado de acuerdo con lo dispuesto en los Artículos 14.1 de la R.N.R.C.S.F.
 - (4) Requerimiento de capital por riesgo mercado calculado de acuerdo con lo dispuesto en los Artículos 14.2, 14.3, 14.4, 14.5, 14.6 de la R.N.R.C.S.F.
 - (5) Col.3 + Col.4
 - (6) Aproximación al Requerimiento de capital por medio del Método del Indicador Básico para Riesgo Operacional, calculado sobre la base de los 3 últimos Estados Contables auditados publicados en BCU (2007, 2008, 2009)
 - (7) Col.3 + Col.4+ Col.6
 - (8) Máximo entre Col.1, Col.2 y Col.5
 - (9) Máximo entre Col.1, Col.2 y Col.7
 - (10) Col.9 - Col.8
 - (11) Art 13 de la R.N.R.C.S.F.
 - (12) Col. 10 - Col.9
- (*) Datos extraídos de la Nota 4.1 (Patrimonio, Adecuación de Capital) de los Estados contables auditados al 31/12/09 publicados en BCU

Según se desprende del cuadro, el requerimiento de capital por riesgo operativo calculado por medio de método del indicador básico tendrá un impacto importante en la mayoría de las Instituciones de Intermediación Financiera. De los 14 bancos que operan en plaza, 12 de ellos, tendrán una responsabilidad patrimonial neta mínima mayor de lo que se le exigía en forma anterior a aplicar requerimiento de capital por riesgo operacional, lo que implica que las instituciones deban contar con mayor capital inmovilizado. Cabe destacar que solo una institución presenta responsabilidad patrimonial insuficiente al 31-12-09, considerando que la misma atravesaba dicha situación de déficit antes de la exigencia del requerimiento patrimonial por riesgo operativo.

Asimismo se puede observar que existe una directa relación entre el tamaño de los bancos en función de su nivel de activos y el requerimiento de capital por riesgo operacional a ser exigido, ya que los bancos más grandes de plaza son los que tienen un mayor requerimiento. Esto se debe a que los mismos son los que llevan a cabo una mayor operativa y cantidad de transacciones y por lo tanto son los que se ven más expuestos al riesgo.

A su vez se puede agregar en lo que respecta al requerimiento de capital por riesgo operacional que éste se encuentra en una media del 16,6% en relación con el total de requerimientos de capital exigible tanto por riesgo de mercado y de crédito. Igualmente cabe destacar que el requerimiento de mayor importancia sigue siendo el de crédito que representa una media del 67% sobre el total.

Basilea II establece otros métodos de medición (modelo estándar, modelo avanzado) pero por el momento no serán exigidos por el B.C.U ya que se entiende que el mercado no se encuentra con las condiciones para afrontarlos. Sin embargo en el periodo 2011/2012, según establece la hoja de ruta, se realizará una evaluación de alternativa de aplicación del método estándar previa definición de las líneas de negocios a considerar, implementándose dicho modelo para el periodo 2012/2013. Igualmente si algún banco de plaza decidiera aplicar el método avanzado, igualmente el B.C.U lo evaluará.

Según lo informado por la U.R.O del B.C.U, se han observado avances en lo que respecta a la gestión del riesgo operativo. Si bien la mayoría de los bancos internacionales ya contaban con la aplicación de mejores prácticas, dado que son exigidas por sus respectivas casas matrices, como por ejemplo, algunos bancos ya poseían base de eventos y pérdidas desde mediados de la década de los noventa, otros bancos internacionales no lo gestionaban ya que no eran impuestos por sus casas matrices.

Por otro lado, otros bancos, recién en los últimos años comenzaron a avanzar en el tema por las exigencias del B.C.U, ya que es un riesgo que se le otorgó relevancia en forma posterior al riesgo de crédito y de mercado, y a su vez según lo expresado por los funcionarios de la U.R.O *“el problema es que no es un riesgo que genere dinero, sino que cuesta, lo que podes evitar de alguna forma son pérdidas para la institución”*. Actualmente son poco los bancos que están atrasados ya que se han logrado avances.

8.2 Relevamiento en distintas Instituciones de Intermediación Financiera

8.2.1 Unidad de Riesgo Operativo

Continuando con el estudio del impacto del riesgo operativo, se procederá a analizar las diferentes entrevistas que se realizaron a los bancos de plaza, para obtener una visión real acerca de la situación actual del manejo del riesgo operativo. Para lograrlo, se destacarán los cometidos de la unidad encargada del riesgo operativo, así como la gestión respecto a éste, su medición y la adherencia a la normativa vigente del ente regulador por parte de la Institución de Intermediación Financiera.

Cada institución cuenta con un área responsable de prevenir, mitigar, medir, e informar, los niveles de riesgos operacionales a los que está expuesta la institución, así como definir las políticas de riesgo operacional, realizar talleres de capacitación, actividades de control y supervisar cada unidad de la institución.

Las Unidades de Riesgo Operativo de los distintos bancos, algunas ya creadas desde la década del 90 y otras en formación, reportan al sector de Riesgos y éste al Comité de Riesgos (nivel gerencial) que depende del Comité de Gestión Integral de Riesgos (nivel directivo). Por el contrario, algunas instituciones pueden presentar una estructura descentralizada en la cual cada sector de la misma reporte al Comité de Gestión Integral de Riesgos. Luego, dicho Comité tiene la función de evaluar la exposición al riesgo, revisar anualmente los objetivos, lineamientos y políticas así como también aprobar políticas y procedimientos para la gestión de riesgos, y los límites de exposición y acciones correctivas. Al Comité de Gestión

Integral de Riesgos reportan las distintas áreas de riesgos como son Riesgo de Mercado, Riesgo de Crédito, Cumplimiento, Tecnológico, Legal, pero puede presentar variaciones en las distintas instituciones, por ejemplo que el Comité esté integrado por los gerentes de las áreas antes mencionadas, incluyendo Auditoría Interna o que los mismos participen como asesores.

Las unidades de riesgo operativo manejan en términos generales la definición de riesgo operacional establecida en Basilea II, la cual se encuentra muy arraigada en las presentes Instituciones de Intermediación Financiera, así como sus propias definiciones, por ejemplo: *“Cumplir con las políticas, procedimientos, y evitar impactos financieros o de pérdidas operativas. Cumplir con lo estipulado, con nuestro deber. Cumplir con los objetivos de cada área, con los procedimientos y evitar impacto negativo de servicio al cliente y además pérdidas o errores”*.

8.2.2 Gestión del Riesgo Operativo

Los bancos cuentan con diferentes herramientas para gestionar el riesgo operativo, como pueden ser manuales de riesgos operativos, mapeo de procesos, auto evaluación del riesgo operativo, base de eventos y pérdidas e indicadores de riesgo. Dichas herramientas se encuentran en distintos avances de aplicación según las instituciones relevadas. Algunos ya lo aplicaban desde hace un periodo prolongado mientras que otros recién están en una etapa de implementación. Por último se realizará un breve análisis de la adopción de los estándares mínimos de gestión.

8.2.2.1 Manuales de Riesgo Operativo

Los manuales de riesgo operativo exigidos por B.C.U, establecen normas, políticas y procedimientos para su adecuada gestión. Algunas instituciones que son subsidiarias adoptan las mejores prácticas de sus casas matrices, que luego son adaptadas a la realidad local como a su normativa exigida.

8.2.2.2 Mapeo de Procesos y Auto Evaluación del Riesgo

La Unidad de Riesgo Operativo utiliza mapeo de procesos y mecanismo de auto evaluación del riesgo, permitiendo conocer el banco, identificando todos los procesos implementados y realizando una evaluación de los mismos, estableciendo el perfil de riesgo para cada proceso. El mapeo de procesos determina el nivel de criticidad de los procesos, el cual implica posteriormente el nivel de seguimiento y frecuencia de revisión de los mismos. Posterior a la aplicación del mapeo de proceso, se lleva a cabo la auto evaluación del riesgo, herramienta de carácter cualitativo, basándose en cuestionarios donde cada área es responsable de identificar las actividades llevados por ésta, los objetivos planteados para cada una de esas actividades, definiendo las medidas de control que existen para mitigar el riesgo inherente de cada objetivo. Esta herramienta permite evaluar la exposición al riesgo operativo de cada actividad y a lo largo de sus procesos. La utilización de ambas herramientas es una de las etapas que conlleva más tiempo y recursos para las instituciones para el relevamiento de la información. Según los funcionarios de la U.R.O del B.C.U, este ha sido uno de

los impedimentos para algunas instituciones para acompañarse con los requerimientos del B.C.U y niveles adecuados de gestión.

Luego se evalúa la información obtenida por estas herramientas determinando las causas, eventos y efectos analizando su impacto y probabilidad para determinar los mitigantes de riesgos y por último, luego de aplicar las medidas de control, se obtiene el riesgo residual. Con el soporte de matrices, las instituciones clasifican previo a los controles, el riesgo inherente en alto, medio, bajo. El riesgo alto se mitiga, el riesgo medio se controla y para el riesgo bajo no se toman acciones. Dependiendo de su importancia para la institución, se pueden optar por tres decisiones. La primera consta de asumir el riesgo, la segunda de trasladar o compartir el riesgo, por ejemplo a través de contratos de seguros, y la tercera es llevar adelante (si el riesgo lo amerita) en base al costo-beneficio, un plan de acción para reducir el riesgo. El plan de acción es el último paso a realizar, para que luego se estructure y sea entregado al Comité para que éste decida su aplicación o no. Una vez que estén los planes de acción definidos y aprobados, se debe realizar su aplicación, su seguimiento, observar la base de mitigantes y su evolución por parte de cada área.

Las Instituciones de Intermediación Financiera clasifican el riesgo operativo en base a las siete categorías establecidas por Basilea II: Fraude Interno: por ejemplo transacciones realizadas en beneficio de un propio funcionario o de un tercero, o inclusive puede ocurrir que se desarrolle un excesivo apetito al riesgo y se quiera cumplir metas y excederlas en el área de Tesorería; Fraude Externo: por ejemplo robo de cajeros automáticos, vandalismo, daños por ataque

informático, fraudes con respecto a las tarjetas de crédito por lo que el banco asume ciertos riesgos si el cliente reconoce que no fue su gasto; Relaciones laborales impropias y seguridad en el puesto de trabajo, por ejemplo discriminación, pérdidas por incumplimiento de leyes sociales o acuerdos laborales; Clientes, productos y prácticas empresariales, por ejemplo mal uso de información confidencial, defectos de productos, falta de conocimiento de clientes, puede ocurrir que una persona que opere a través de un apoderado y exista poco conocimiento del cliente, ensaye la firma y retire fondos, actividades ilícitas; Daños en activos materiales, por ejemplo catástrofes, vandalismo; Incidencias en el negocio y fallos en los sistemas, por ejemplo fallas en las aplicaciones y sistemas contables, aplicaciones más pasibles de tener errores son las que recién se liberan como son las fallas en errores de programación y la caída de la comunicación cuando se opera a través de cajeros automáticos online. Cuando esto último ocurre, el cajero automático trabaja sobre límites establecidos, dejando la libertad de que la persona retire el máximo de dinero (a pesar de no tener saldo), se de a la fuga, manteniendo un sobregiro que no se pueda cubrir; Ejecución, entrega y gestión de los procesos, por ejemplo una pobre adherencia a los procesos, o puede suceder en el área de Tesorería en la cual no existe un ejecutor y ni un validador, que se brinden las condiciones de cometer errores humanos. Si ocurre lo antedicho al operar instrumentos financieros, se sufren pérdidas operativas ya que el mercado pudo moverse en contra acarreado también la operación del cliente. Otro ejemplo es que exista un problema con un giro, llegando éste al destino equivocado o puede pasar que la persona que lo

recibió tenga algún problema y sea reenviado, asumiendo el banco las pérdidas operativas en consecuencia.

8.2.2.3 Base de Eventos y Pérdidas

A partir de dichos eventos se generan estadísticas y una base histórica que permite observar cómo se comporta la institución, conocer las debilidades y poder realizar correcciones para una mejora en la gestión del riesgo operativo. En cumplimiento con el Segundo Acuerdo de Basilea y el ente regulador, deben elaborar una base de eventos y pérdidas, produciéndose información que se presenta ante el Comité de Riesgo Operativo, Auditoría Interna y ante el B.C.U. En base a la misma se identifican las áreas más afectadas, se evalúan las causas que generaron los eventos de pérdidas, se analizan los planes de acción que el área afectada propone para mitigar la causa del riesgo, las ausencias de controles.

Según el relevamiento realizado en las entrevistas, no todas las instituciones están cumpliendo con los requisitos. Algunas recién se encuentran en una etapa de implementación del sistema de gestión integral de riesgo, y por esto recién están adecuando las herramientas. Como mencionó uno de los entrevistados *“Todos los eventos de riesgos operativos deben estar registrados y todos los eventos registrados deben ser de riesgo operativo”*. Ese evento puede generar una pérdida directa afectando resultados o indirecta afectando la reputación, también puede generar una pérdida de oportunidad o sanciones regulatorias por ejemplo una mala calificación que provoque revisiones más periódicas. Cada evento se encuentra vinculado al área donde se produjo el evento. Si bien Basilea II y la Nota

publicada por B.C.U exigen que dichos eventos de pérdida se asignen por las ocho líneas de negocio, las mismas no se adaptan a la realidad del país ya que éstas representan la realidad de casas matrices internacionales. Del relevamiento realizado, se destaca que existen bancos que solo utilizan las líneas de Banca Minorista, Banca Comercial, Pagos y Liquidaciones y Administración de Activos, y a su vez proponen una segunda apertura como son Pymes, Banca Corporativa, Tarjetas, entre otras para adaptarlo a la realidad nacional.

Luego, se observa que las áreas más afectadas por los eventos de pérdidas, son cajas por faltante y sobrante en cajeros y cajeros automáticos, banca empresa, minorista y corporativa como por ejemplo préstamos amortizables debido a falsificación de documentación, tarjetas de crédito existiendo mucha frecuencia pero de poco impacto. Cabe destacar que cuando ocurren eventos de pérdidas asociados a otros riesgos como pueden ser de créditos, de mercado, tecnológico, de cumplimiento, y éstos se encuentran relacionados con fraudes externos, internos, fallas en las personas, sistemas o procesos, serán tratados como riesgo operativo. Por ejemplo: cuando se coloca en mercados devaluados, otorgándose un préstamo sin capacidad de pago, son errores humanos calificándolos como eventos o pérdidas de riesgo operacional.

8.2.2.4 Indicadores de Riesgo Operativo

Respecto a las herramientas cuantitativas, los bancos resaltan la importante consideración de los indicadores (Key Risk Indicators) que son variables que deben ser medibles, cuantificables, verificables, diseñados para cada proceso que

indican si un riesgo se mantiene controlado o si se está teniendo una tendencia más cercana a la materialización de forma preventiva, a diferencia de la base de datos de eventos de pérdidas que es una herramienta ex-post que indica el resultado de la materialización del evento.

Según uno de los entrevistados: *“Los indicadores de riesgo son algo parecidos al medidor combustible del auto, te permite ver con tu tendencia cuándo te estás por quedar sin combustible”* si el indicador supera un determinado umbral de acuerdo a su historia y su evolución a lo largo de la institución, el mismo dispara una alerta requiriendo así la atención del banco para su actuación inmediata. Por ejemplo un indicador relevante podría ser la rotación de personal, si por las bases históricas se considera que el nivel de rotación es del 5-7% anual, y se obtiene un 15%, el indicador alerta de que existe un problema. Por ende se debe analizar por qué los empleados se retiran de la institución, hacia dónde se dirigen. En este caso el indicador es importante porque implica que se debe contratar nuevo personal, capacitarlos en tareas que requieren especialización, insumiendo así costos, impactando por lo tanto en la gestión de la institución.

Por otra parte los bancos cuentan con una batería de indicadores que incluyen los solicitados por B.C.U (mencionados en la sección 8.1.1), así como otros que resultan de utilidad para su gestión. Cabe destacar que en algunas instituciones recién se encuentran en fase de desarrollo para algunos indicadores, no contando con los requeridos por B.C.U.

Algunos ejemplos de indicadores en base a los factores de riesgo identificados por Basilea II son:

Personas: Tasa de rotación de personal, ausentismo de personal/tasa de enfermedades, % de evaluación del personal por debajo de satisfactorio, cantidad de horas extras, costos reales de entrenamiento vs los proyectados, ratios personal temporario/permanente

Procesos: Volumen de transacciones a procesar proyectadas sobre capacidad disponible, número de cuentas no consolidadas, número de incumplimientos regulatorios.

Sistemas: Número de instancias de caída de sistemas, acceso no autorizado a e-banking, número de incidentes con virus informáticos, número y tipo de violaciones a seguridad.

Fraudes Externos: Número de fraudes de origen externo, número de ataques informáticos.

Fraude Internos: Número de fraudes internos, cantidad de violaciones a la confidencialidad de los clientes.

Otros indicadores: Número de quejas de clientes, cantidad de discrepancias en la confirmación de transferencias, cuota de mercado por producto, número/porcentaje de cuentas de clientes con documentación incompleta.

8.2.3 Estándares Mínimos de Gestión

A continuación se expondrán los estándares mínimos de gestión referentes al riesgo operativo que se describen a través de seis principios, según lo establecido por el documento CERT emitido por B.C.U.

Principio 59: *“El Directorio debe aprobar y revisar periódicamente los principios generales para el manejo del riesgo operacional y las políticas significativas de la institución para este riesgo. Debe asegurar que la Alta Gerencia implementa los procesos necesarios para que los riesgos asumidos sean consistentes con las estrategias y políticas aprobadas”.*

Principio 60: *“La Alta Gerencia debe implementar las políticas aprobadas por el Directorio en relación al riesgo operacional, asegurar que las mismas se cumplen y reportar al Directorio sobre su efectivo cumplimiento. Estas políticas y procedimientos deben considerar el riesgo operacional en todas las actividades de la institución”.*

La mayoría de las instituciones cuentan con un Comité de Gestión Integral de Riesgo que tiene la responsabilidad de realizar un seguimiento del cumplimiento de las políticas determinadas para el control del riesgo operativo, luego de que las mismas sean aprobadas por éste y a su vez promover una cultura de control del riesgo en toda la organización.

Asimismo algunas instituciones cuentan con una Unidad de Riesgo Operativo la cual debe tener los recursos suficientes y personal idóneo en base a la estructura, tamaño, naturaleza de la entidad. La misma debe estar presente a lo largo de toda

la organización para detectar situaciones de riesgo y transmitir la cultura asociada al riesgo operacional.

Principio 61. *“La Gerencia responsable del manejo del riesgo operacional debe implementar procedimientos de identificación y evaluación de las fuentes de riesgo operacional y definir los mecanismos para mitigar o eliminar dichos riesgos”.*

Para ello el Principio describe que se debe realizar un mapeo de procesos; mecanismos de auto evaluación del riesgo a nivel de procesos operativos; reportar los resultados a la Auditoría Interna y al Comité de Auditoría; llevar un registro de evento de pérdidas; llevar un registro de base de quejas de clientes como también una batería de indicadores que den aviso sobre debilidades en los procesos, así como también al momento de lanzar un nuevo producto se evalúe la exposición al riesgo operacional del mismo.

Como fue analizado anteriormente, las instituciones se encuentran en distintos estadios de avance con respecto al desarrollo de herramientas (mapeo de procesos, mecanismos de auto evaluación del riesgo, base de eventos y pérdidas, indicadores), para identificar, evaluar las fuentes y factores de riesgo para luego definir políticas para mitigar o eliminar el riesgo operativo.

Principio 62: *“La Gerencia responsable debe implementar procedimientos de control del riesgo operacional”.*

Tanto la Unidad de Riesgo Operativo como El Comité de Riesgo (nivel gerencial) deben vigilar que los procedimientos de control de riesgo operativo se cumplan

adecuadamente estableciendo para esto un vínculo cercano en cada unidad de la organización, reportando luego al Comité de Gestión Integral de Riesgo.

El principio destaca que la Auditoría Interna no debe ser responsable directa del manejo del riesgo operacional, así como se relevó en la plaza financiera, uno de los entrevistados mencionó que *“Algunas tareas son coordinadas con Auditoría Interna pero el funcionamiento es totalmente independiente, hay recomendaciones expresas que así sea a nivel de mejores prácticas”*.

Principio 63: *“La Gerencia responsable del área de TI debe proporcionar los servicios en un ambiente seguro, que incluya no solamente las condiciones operativas del área de TI sino también factores tales como confiabilidad, confidencialidad e integridad. Incluye además el soporte y la capacitación a los usuarios del servicio y la habilidad para manejar problemas e incidentes, operaciones, desempeño del sistema, planificación de la capacidad y administración de los datos e instalaciones”*.

Como ya se ha mencionado en el capítulo de la Importancia del Riesgo Operativo, actualmente la presencia de la tecnología ha generado un impacto positivo como negativo en la actuación de las Instituciones de Intermediación Financiera en el mercado financiero. Actualmente las instituciones cuentan con procesos sistematizados como automatizados que enmarcan sus actividades diarias, por lo que dichas instituciones deben contar con el apoyo del área de tecnología de la información para el manejo del riesgo operativo a través de plataformas seguras, controles internos en los softwares utilizados como por ejemplo la autenticación

de acceso de usuarios, sistemas de alertas, adecuada interfaz, segregación de funciones, oposición de intereses a nivel de sistema, entre otros.

Por otro lado, el avance en la tecnología ha generado y sigue generando ataques electrónicos como informáticos, logrando que dichas instituciones sean más vulnerables, por ejemplo a través de los servicios brindados por la banca electrónica como la transferencia de fondos, constitución de plazos fijos, entre otros; cajeros automáticos; autenticación de transferencias telefónicas, constitución de base datos electrónicas, que son los medios facilitadores para cometer tanto fraudes internos como externos como robos de información confidencial, falsificación de autenticación, violación a accesos restringidos, entre otros.

Por tanto, el área de TI debe poseer las herramientas necesarias tanto para combatir los fraudes como para proporcionar protección y soporte a toda la organización y a los clientes internos como externos.

Principio 64. *“La entidad debe contar con un plan de contingencia y de continuidad de los negocios que permita operar ante la ocurrencia de eventos externos severos”.*

Dado que las Instituciones de Intermediación Financiera conviven en un ambiente de riesgo permanente, según lo relevado, las mismas cuentan con planes de contingencia para hacer frente a siniestros como pueden ser incendios, catástrofes, cortes de energía, caída de sistemas, mal funcionamiento de software o hardware,

que pueden generar un impacto financiero a clientes o pérdidas financieras operativas.

Según uno de los entrevistados, se observó que las instituciones son cada vez más dependientes del sistema, automatizándose cada vez más. Por esto existen estructuras tecnológicas de contingencia, por ejemplo en caso de que falle el centro de sistemas, debe de existir otro. También se tiene posiciones establecidas para cumplir los procesos críticos, previendo a su vez planes de contingencias para cada área de la institución cubriendo los procesos y la forma de poder cumplirlos.

8.2.4 Factores que afectan la Gestión del Riesgo Operativo

Se ha notado que a lo largo de la gestión del riesgo operativo que realizan las distintas instituciones, se ven enfrentados a diversos factores que afectan su adecuada gestión. Por ejemplo, la complejidad de las tareas, falta de capacitación de personal, ausencia de controles y medidas mitigantes, incumplimiento de roles de cada funcionario, concentración de funciones, falta de oposición de intereses y de revisiones. Ante el desarrollo de nuevos productos es preciso que la institución confeccione manuales operativos, se analicen riesgos implícitos, se capacite al personal, se estructuren los procesos correctamente, se obtenga a su vez asesoramiento con Legales y otros departamentos para contemplar algún vacío legal. Por ejemplo según los funcionarios de la U.R.O del B.C.U *“Si sacas un producto de e-banking y la autenticación no es buena se puede generar fraudes”*.

Si la institución decide importar productos para su aplicación nacional, la misma debe conocer tanto sus fortalezas como sus amenazas ante fraudes externos e internos, adaptándolos a la realidad local.

Para mitigar los factores antes descriptos es necesario que las instituciones realicen revisiones independientes tanto externas como internas, que implican controles determinados que se realizan de manera independiente para asegurar que se cumpla con lo requerido, por ejemplo a través de pruebas de control. B.C.U realiza revisiones anuales o bianuales donde independientemente de la supervisión que ejerza, o cambios que introduzca en la normativa, realiza revisiones en los bancos de los procesos. La Unidad de Riesgo Operativo debe estar enterada de todo lo que esté pasando en el banco, debe interiorizarse de todos los aspectos que afecten a la adecuada gestión del riesgo operativo. Es importante destacar que *“Cada Gerencia de cada área es la dueña de sus riesgos en el entendido que es responsable de dirigir y controlar los riesgos operativos bajo su responsabilidad”*, como resaltó uno de los entrevistados.

8.2.5 Cultura Organizacional respecto al Riesgo Operativo

Es necesario concientizar, capacitar y difundir las mejores prácticas y buenos resultados, *“cuando por alguna acción específica se logra evitar la materialización de una pérdida, tenés que mostrar que fue por gestión concreta y que no fue causal”*, entendiendo que la prevención del riesgo se puede realizar con una buena gestión apostando a su desarrollo.

Según lo relevado se desprende que en la práctica realmente no existe un departamento de riesgo operativo que se encargue del riesgo, hay toda una organización que tiene que tener la debida conciencia del impacto y de la importancia del riesgo operativo: *“Es como el fuego de un asado, hay que alimentarlo”*. Para lograrlo, se debe comunicar los lineamientos al personal para que los mismos se internalicen a través de manuales, talleres, cursos de capacitación, entre otros. A su vez un entrevistado mencionó que *“La gestión de riesgo operativo nunca debería llamarse como un problema regulatorio. Si bien está regulado férreamente debería estar incorporado en la gestión de todos los días. Cuesta mucho porque implica una adopción diferente de pensar. La evaluación del riesgo la tenés que incorporar a cada una de tus actividades creativas de cada día”*. Cada vez que se toma una medida para gestionarlo las mismas deben ser aceptadas por los funcionarios porque se corre el riesgo de no poderlas poner en marcha o que deban ser sustituidas debido a rechazo al cambio.

Como resultado de la institucionalización de la cultura de riesgo operativo, se crea *“más valor para banco, un banco con mayor sensibilidad al riesgo vale más, genera productos y procesos más seguros, obtener beneficios económicos, se contabilizarán menos pérdidas operativas, con una mejor historia en materia de riesgo operativo. Las reservas a provisionar serán menores, se evita daño reputacional, no hay problemas con el regulador”* según uno de los entrevistados. De esta manera, se mejoran los procesos a través de revisiones, fortaleciendo los controles, siendo más eficientes y mejorando la rentabilidad, logrando ser más competitivos y fundamentalmente cumpliendo con la normativa.

Durante el proceso de investigación se observó que algunos bancos apuntan a un proceso de mejora continua, automatizando controles, realizando revisiones perpetuas y permanentes, relevando riesgos y eventos, analizándolos, desarrollando planes de acción, y monitoreando. También, se identifican pérdidas ocultas, procesos defectuosos, mejorando los mismos para ser más eficientes y eficaces, es decir realizar mejores controles y no demasiados, mejorando así la rentabilidad, cumpliendo con la norma vigente. Son medidas que buscan por un lado prevenir, optimizar y por otro lado reducir los riesgos de errores de procesos generando un entorno más seguro.

9. SITUACIÓN REGIONAL DEL RIESGO OPERATIVO:

HOJA DE RUTA HACIA BASILEA II

En este capítulo se realizará un breve análisis de la situación en los países de la región, siendo los más relevantes Argentina, Brasil y Chile, para luego efectuar una comparación en relación a Uruguay de acuerdo al nivel de implementación de las mejores prácticas y requerimientos mínimos de capital del riesgo operacional basado en Basilea II a través de lo establecido por el Banco Central de cada país.

9.1 Argentina

El Banco Central de Argentina publicó a fines del año 2006 la Comunicación “A” 4609, sobre requisitos mínimos de gestión, implementación y control de los riesgos relacionados con la tecnología informática y sistemas de información, el cual tiene como objetivo dirigirse hacia las mejores prácticas establecidas por Basilea II. Dicha comunicación no hace referencia específicamente a la gestión del riesgo operacional. Sin embargo en el mismo año, el Banco Central de Argentina, publicó en su página web, la hoja de ruta la cual establece en lo referente a las exigencias de riesgo operacional, seguir analizando las alternativas disponibles para su medición para identificar la que mejor se aplique al sistema financiero local. Actualmente no existen cambios con lo descripto anteriormente referente al riesgo operacional.

9.2 Brasil

El Banco Central de Brasil publicó a fines del año 2004 la Comunicación Nro. 12.746/04 estableciendo la hoja de ruta a seguir para la implementación de Basilea II. Con respecto a la medición del riesgo operativo mantiene la expectativa de que las instituciones opten por la utilización del método avanzado mediante modelos internos. En el año 2005 se han realizado estudios acerca del impacto del riesgo operacional y para el periodo 2008-2009 comenzaron a divulgar criterios para el reconocimiento de modelos internos para dicho riesgo. Luego, para el periodo 2010-2011 se estableció como meta la validación de las metodologías internas de cálculo de requerimiento de capital para el riesgo operacional. Posteriormente la Comunicación Nro.16.137/07 modificó la hoja de ruta estableciendo para el año 2012 el inicio del proceso de autorización de modelos internos para el cálculo de requerimientos de capital para el riesgo operacional.

En el año 2009 el Banco Central de Brasil publicó la Comunicación Nro. 19.028/09 modificando la hoja de ruta extendiendo los plazos establecidos anteriormente. Para fines del año 2011 se fijaron los criterios para la adopción de modelos internos para el cálculo de requerimientos de capital para el riesgo operacional y la divulgación de los procesos de solicitud de autorización para el uso de esos modelos internos. Por último, para fines del año 2013 se pauteó el inicio del proceso de autorización para el uso de modelos internos del cálculo de requerimientos de capital para el riesgo operacional.

9.3 Chile

La Superintendencia de Intermediación Financiera de Chile comenzó en el año 2000 actividades de supervisión vinculadas al riesgo operacional e incluyó en la recopilación actualizada de normas, titulada “Clasificación de Gestión y Solvencia”, mencionando en los Capítulos 1-13 los estándares mínimos de gestión para la administración del riesgo operacional, considerando como marco principal lo establecido por Basilea II, complementándolo en julio del año 2004.

En el año 2005, publicó la hoja de ruta estableciendo que los bancos deberían utilizar el método estándar alternativo para el cálculo de requerimiento de capital por riesgo operativo hasta el año 2007, pautando en dicho año una nueva hoja de ruta brindando la opción del enfoque estándar a partir del año 2008.

9.4 Comparación de Uruguay con la Región

Por lo expuesto anteriormente, se desprende que con respecto a las mejores prácticas establecidas por Basilea II y los métodos de medición para el cálculo de requerimiento de capital por riesgo operativo, Uruguay se presenta en un nivel adecuado e incluso avanzado con respecto a Argentina y Brasil, los cuales a corto plazo aún éstos países no cuentan con la intención de exigir requerimientos mínimos de capital por riesgo operativo, pero por otra parte se encuentran aplicando las mejores prácticas de gestión.

Chile, cuenta con amplia experiencia en el tema, encontrándose mucho más avanzado que Uruguay ya que desde el año 2000 ha desarrollado estándares mínimos de gestión y contando con métodos de medición de requerimientos de

capital por riesgo operativo, basado en el método estándar mientras que Uruguay estaría aplicando a partir de este año, el método del indicador básico según lo informado por los funcionarios de la U.R.O de B.C.U.

10. CONCLUSIONES

Durante el transcurso de la investigación se ha podido observar que a lo largo del tiempo el riesgo operativo ha adquirido cada vez mayor relevancia. En sus comienzos no presentaba una importancia significativa en relación con otros riesgos bancarios, pero desde hace unos años atrás comenzó a destacarse por el impacto que generaba. El mismo fue causante de crisis financieras, quiebras, pérdidas cuantiosas, siendo uno de los riesgos ocultos que los bancos tenían conocimiento de su existencia pero no consciencia del impacto que podría provocar a las Instituciones de Intermediación Financiera, por lo que es vital el manejo del riesgo operativo frente al impacto que este puede causar, siendo uno de los desafíos para las entidades de intermediación financiera que siguen presentando actualmente.

En el año 1995, los casos de Barings Bank y Daiwa Bank (señalados en el capítulo de Importancia del Riesgo Operativo) marcaron un antes y un después en la percepción del mundo financiero de la concepción del riesgo operativo, ya que fueron eventos que presentaron pérdidas muy significativas llevándolos a la quiebra en el primer caso mencionado y a una crisis financiera en el segundo, demostrando una inadecuada gestión del riesgo operativo a través de ausencia de medidas de control. Las Instituciones de Intermediación Financiera no gestionaban individualmente el riesgo ya que se encontraba implícito en los procesos de control interno, prácticas de auditoría y administración general de riesgos. Incluso, se establecía al riesgo operativo como un riesgo residual

resultante de otros riesgos, que riesgo de mercado y riesgo de crédito no abarcaban. A partir de dichos eventos, el mundo financiero empezó a preocuparse por brindar un marco como guía para su gestión, partiendo de una definición consolidada, generando así una mayor atención por parte de la banca mundial sobre el mismo, para gestionar, evaluar y medir el riesgo operativo en forma independiente.

Es así que en el año 2004, el Comité de Basilea integrado por el grupo de G-10 representado por los distintos entes reguladores del sistema financiero mundial, publicó en su Segundo Acuerdo algunos cambios frente a Basilea I respecto a riesgo operacional, que a continuación se detallan:

- Brindó una definición consensuada del riesgo operacional.
- Estableció tres métodos de medición para el cálculo de requerimiento mínimo de capital por riesgo operativo: método del indicador básico, método estándar y método avanzado, agregándose a los requerimientos de riesgo de crédito y riesgo de mercado incluidos en el Pilar I para hacer frente a las posibles pérdidas significativas que el riesgo pueda ocasionar.
- Reconoció al riesgo operativo como un riesgo importante e independiente.

Luego propuso recomendaciones formando guías tanto para su medición, vigilancia, contralor teniendo el objetivo de uniformizar los criterios para su adecuada gestión y aplicación en las Instituciones de Intermediación Financiera, siendo los entes de regulación los medios de divulgación de dichas recomendaciones internacionales.

En Uruguay, el ente regulador que toma en consideración las guías antes establecidas, es el Banco Central de Uruguay, quien ha dictado la normativa para la aplicación de las buenas prácticas sugeridas por El Comité de Basilea, contando también con una hoja de ruta donde propone los pasos a seguir con respecto a la aplicación de requerimientos de capital por riesgo operativo según lo señalado por Basilea II.

Para comprobar los cambios expuestos por Basilea II y para reflejar tanto el impacto como la importancia del riesgo operativo, se llevó adelante un relevamiento a la Unidad de Riesgo Operativo del Banco Central del Uruguay en relación a la gestión del riesgo operativo en los bancos, pudiéndose observar que el ente regulador implementa diferentes medidas de supervisión. Para ello, el B.C.U. cuenta con un documento llamado “*Estándares Mínimos de Gestión para las Instituciones de Intermediación Financiera*” con fecha abril 2009, siendo éstas, pautas de gestión que aplica dicho organismo para supervisar a los bancos, tomando como base las recomendaciones publicadas por El Comité de Basilea, definiendo una metodología de calificación denominada CERT que fuera aprobada en la Comunicación N°2007/179. El objetivo de ésta última es sintetizar los resultados de la evaluación estableciendo Estándares Mínimos de Gestión para cada uno de los componentes, siendo éstos los siguientes: C - El Gobierno Corporativo, E - Evaluación económico-financiera, R – Riesgos; T – Tecnología. Dentro de estos Estándares Mínimos de Gestión, se destacan seis principios (59-64) que hacen referencia exclusivamente al riesgo operacional. Luego, el 16 de abril del año 2010, el B.C.U. instruyó a través de una Nota (NE-4-2010-700

expediente N° 2010/00081) a todos los bancos, en el cual exige a los mismos a llevar un registro de los eventos de pérdidas por riesgo operativo, siendo ésta una herramienta para una mejor gestión y un mejor análisis de su detección del riesgo operativo. El registro de eventos de pérdidas es solicitado por B.C.U trimestralmente en forma obligatoria, siendo la primera instancia de presentación el trimestre abril-junio 2010. Junto con lo exigido anteriormente por B.C.U, también instruyó a través de la Nota (NE-4-2010/699 expediente 2010/00081) para el mismo periodo, a que todas las Instituciones de Intermediación Financiera presentaran veintiocho indicadores fijados por éste, para realizar un análisis de Indicadores de Riesgo Operacional, referidos a personas, procesos, sistemas y eventos externos.

A partir de la información solicitada a las Instituciones de Intermediación Financiera, elaborará informes sobre los registros de eventos de pérdidas operativas e indicadores que utilizará como herramientas para comenzar un estudio que le permita visualizar el nivel de exposición al riesgo que existe en la banca local y enfocar así su supervisión. Si bien se puede observar que el B.C.U. ha logrado avances en los últimos años y acompañarse con las recomendaciones de Basilea II, contando a su vez con un plan anual de supervisión para calificar la calidad de gestión y cantidad de riesgo, no posee recursos suficientes para realizar una revisión más frecuente, ni tampoco puede analizar profundamente el uso de la información obtenida de la base de eventos de pérdidas e indicadores solicitada a los bancos, ya que abarcan un espectro amplio. Por lo tanto se observa que se

enfoca principalmente en aquellas instituciones que por su naturaleza, tamaño y complejidad de sus operaciones se encuentran más expuestas al riesgo.

Como se ha expuesto en el capítulo 7, el Comité de Basilea en su Segundo Acuerdo propone tres métodos de medición para el cálculo de requerimiento mínimo de capital por riesgo operativo. En concordancia con lo anterior, la U.R.O. del B.C.U. en cumplimiento con los plazos pautados por la hoja de ruta, ha aprobado un documento interno que se encuentra en estudio por la autoridad máxima que exigirá a los bancos el requerimiento mínimo de capital por riesgo operativo a través de la medición del método del indicador básico. Por tanto, se considera importante la aprobación final de éste método por parte del ente regulador, para que las instituciones cuenten con un respaldo patrimonial para hacer frente a pérdidas que puedan ocurrir, que como consecuencia les exigirá una mayor responsabilidad patrimonial neta mínima lo que les implicará mayor capital inmovilizado. Es preciso mencionar que para medir el impacto que el requerimiento de capital por riesgo operativo puede provocar en los bancos, el B.C.U. ha realizado simulaciones del requerimiento a exigir.

Siguiendo con la investigación y según el análisis descriptivo de la situación actual con respecto a la gestión del riesgo operativo en el sistema bancario nacional, el impacto del riesgo operativo en los bancos en el Uruguay es una realidad latente. A través de la investigación realizada se pudo observar que los bancos se enfrentan a eventos que generan pérdidas importantes afectando su reputación como la continuidad de las mismas, repercutiendo en todas las áreas de la institución. Se puede destacar que el área donde se desarrollan las condiciones

favorables para que se generen eventos de pérdidas significativas por riesgo operativo, es el sector de Tesorería. Las condiciones que caracterizan a dicha área son por ejemplo el gran volumen de transacciones de dinero, la independencia con que se realizan las tareas, y el poder y prestigio que adquieren los operadores de dicha área dado que pueden generar grandes ganancias para la institución.

A su vez las distintas instituciones se ven enfrentadas por diversos factores que afectan su adecuada gestión. Por ejemplo, la complejidad de las tareas, falta de capacitación de personal, ausencia de controles y medidas mitigantes, incumplimiento de roles de cada funcionario, concentración de funciones, falta de oposición de intereses y de revisiones, deficiencias en el desarrollo de nuevos productos. Para mitigar los factores antes descriptos, las instituciones pueden contar con revisiones independientes tanto externas como internas.

Según lo relevado a las diferentes instituciones bancarias, cabe mencionar que algunas de ellas se encuentran en un grado de avance en lo que respecta a la gestión del riesgo operativo, principalmente los bancos internacionales que ya aplican las mejores prácticas y herramientas de gestión de sus respectivas casas matrices. Sin embargo, otras instituciones comenzaron a preocuparse por la gestión del riesgo operativo luego de que el ente regulador determinó exigencias para la supervisión del riesgo operativo a los bancos. Dichas exigencias quedaron establecidas a través de los Estándares Mínimos de Gestión publicadas en el documento CERT, emitido por el B.C.U., y como se ha mencionado anteriormente, en relación a dichos estándares se destacan seis principios que

hacen referencia al riesgo operativo. En cumplimiento con éstos, la mayoría de las instituciones cuentan con un Comité de Gestión Integral de Riesgo que tiene la responsabilidad de realizar un seguimiento del cumplimiento de las políticas determinadas para el control del riesgo operativo, luego de que las mismas sean aprobadas por éste y a su vez promover una cultura de control del riesgo en toda la organización. Asimismo las instituciones cuentan con una Unidad de Riesgo Operativo, que reporta al Comité de Gestión Integral de Riesgo, la cual debe tener los recursos suficientes y personal idóneo en base a la estructura, tamaño y naturaleza de la entidad. La misma debe estar presente a lo largo de toda la organización para detectar situaciones de riesgo y transmitir la cultura asociada al riesgo operacional.

Con respecto a las herramientas para gestionar el riesgo operativo, las instituciones deben implementar procedimientos de identificación y evaluación de las fuentes de riesgo operacional y definir los mecanismos para mitigar o eliminar dichos riesgos. Para alcanzar los cometidos antes descriptos, el B.C.U. propone que es de utilidad que los bancos realicen mapeos de procesos, mecanismos de auto-evaluación del riesgo, base de eventos y pérdidas y batería de indicadores que alerten sobre debilidades en los procesos. En razón de esto, las instituciones se encuentran en distintos estadios de avance con respecto al desarrollo de éstas, para identificar, evaluar las fuentes y factores de riesgo para luego definir políticas para mitigar o eliminar el riesgo operativo.

Es necesario que los bancos posean herramientas útiles y aplicables. Por ejemplo los indicadores deben ser medibles, cuantificables, verificables y que se pueda

realizar un seguimiento a los mismos; con respecto a la base de eventos y pérdidas deben identificar aquellas áreas que generen mayores pérdidas para luego tomar medidas de control y planes de acción, siendo más eficientes para mejorar la rentabilidad. Según lo expresado por el U.R.O. del B.C.U, se puede destacar que el 80% de los bancos ya poseían una base de pérdidas y eventos antes de ser exigidas por el B.C.U. y solo tres bancos no lo tienen aún.

Los bancos también pueden evaluar la alternativa de aplicación de otros métodos para gestionar el riesgo operativo considerando tanto la ventaja del método como su aplicabilidad a la realidad del país. Por ejemplo las técnicas de tarjetas de puntaje (“Scorecards”) que según el Banco Central de la República Argentina es *“un conjunto de sistemas expertos para la medición del riesgo operativo que tienen en común la evaluación de los generadores de riesgo, como así también, la evaluación de la amplitud y calidad del ambiente interno de controles de riesgos todo ellos a través del uso de cuestionarios. Estos cuestionarios consisten en una serie de preguntas ponderadas y basadas en el nivel de riesgo de la línea de negocios consultada”*. Otra herramienta a considerar es el análisis de escenarios que según el Banco Central de la República Argentina *“consiste en la modificación conjunta de un rango de parámetros que afectan la posición de la entidad financiera en una forma coherente y simultánea. Los escenarios constituyen eventos hipotéticos que podrían ocurrir y deben ser representativos para cada entidad, teniendo en cuenta todos los factores de riesgo relevantes”*.

Por otro lado, ante el advenimiento de la tecnología que sigue generando procesos cada vez más automatizados, y diversidad de productos y servicios, las

instituciones deben poseer las medidas de control para prevenir el impacto del riesgo operativo y tecnológico. Así como lo establecen los principios 63 y 64 de los Estándares Mínimos de Gestión, *“La Gerencia responsable del área de TI debe proporcionar los servicios en un ambiente seguro, que incluya no solamente las condiciones operativas del área de TI sino también factores tales como confiabilidad, confidencialidad e integridad”* y *“La entidad debe contar con un plan de contingencia y de continuidad de los negocios que permita operar ante la ocurrencia de eventos externos severos”*.

Por tanto, el área de TI debe poseer las herramientas necesarias tanto para combatir los fraudes como para proporcionar protección y soporte a toda la organización y a los clientes internos como externos.

Cabe destacar que el riesgo operativo es un riesgo oculto, que puede pasar inadvertido para quienes lo controlan. Por lo que la Unidad de Riesgo Operativo debe estar informada de todo lo que ocurra en el banco y debe interiorizarse de todos los aspectos que afecten a la adecuada gestión del riesgo operativo. Es importante destacar que *“Cada Gerencia de cada área es la dueña de sus riesgos en el entendido que es responsable de dirigir y controlar los riesgos operativos bajo su responsabilidad”*. Por lo que se desprende que en la práctica realmente no existe un departamento de riesgo operativo que se encargue del riesgo, hay toda una organización que tiene que tener la debida conciencia del impacto y de la importancia del riesgo operativo. Es necesario concientizar, capacitar y difundir las mejores prácticas y buenos resultados, entendiendo que la prevención del riesgo se puede realizar con una buena gestión apostando a su desarrollo.

11. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Apreciación de Riesgos (Julio, 2003). [en línea] Disponible en:

<http://www.ccee.edu.uy/ensenian/catcoint/material/riesgos.PDF>

Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas, (Junio, 2006). *Sanas Prácticas de Gestión y Supervisión del Riesgo de Crédito y Operativo en las*

Américas. [en línea] Disponible en:

<http://www.asbaweb.org/Grupos/grupo%202/Reporte%20preliminar%20ASBA%20-%20WG2%20Riesgo%20de%20Cr%E9dito.pdf>

Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas, (2009). *Riesgo*

Operacional en Instituciones Bancarias. [en línea] Disponible en:

http://www.asba-supervision.org/index.php?option=com_content&view=article&id=110%3ARiesgo-operacional-en-instituciones-bancarias&catid=15&Itemid=234&lang=es

Banco Central do Brasil, (Diciembre, 2004). Comunicado Nro. 12.746/04.

[en línea] Disponible en:

<https://www3.bcb.gov.br/normativo/detalharNormativo.do?method=detalharNormativo&N=104206982>

Banco Central do Brasil, (Setiembre, 2007). Comunicado Nro. 16.137/07.

[en línea] Disponible en:

<https://www3.bcb.gov.br/normativo/detalharNormativo.do?method=detalharNormativo&N=107321734>

Banco Central do Brasil, (Octubre, 2009). Comunicado Nro. 19.028/09. [en línea]

Disponible en:

<https://www3.bcb.gov.br/normativo/detalharNormativo.do?method=detalharNormativo&N=109093617>

Banco Central de la República Argentina, (Diciembre, 2006). Comunicación “A” 4609. *Requisitos mínimos de gestión, implementación y control de los riesgos relacionados con tecnología informática y sistemas de información.* [en línea]

Disponible en:

<http://www.bcra.gov.ar/pdfs/comytexord/A4609.pdf>

Banco Central del Uruguay, (Abril, 2009). *Estándares Mínimos de Gestión para Instituciones de Intermediación Financiera.* [en línea] Disponible en:

http://www.bcu.gub.uy/autoriza/sieras/supervision/estandares_minimos.pdf

Banco Central del Uruguay. *Hoja de ruta hacia Basilea II.* [en línea]

Disponible en:

http://www.bcu.gub.uy/autoriza/sieras/supervision/hoja_ruta_basilea_ii.pdf

Bank for International Settlements. [en línea] Disponible en:

<http://www.bis.org/bcbs/index.htm>

Basel Committee on Banking Supervision, (Julio, 2009). *Results from the 2008*

Loss Data Collection Exercise for Operational Risk. [en línea] Disponible en:

<http://www.bis.org/publ/bcbs160a.pdf>

Chernobai, A. S.; Rachev, S. T.; Fabozzi, F. J, (Julio 2007). *Operational Risk*.

Publicado por Palgrave Macmillan, Ltd.

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, (Febrero, 2003). *Buenas prácticas*

para la gestión y supervisión del riesgo operativo. [en línea] Disponible en:

<http://www.bis.org/publ/bcbs96esp.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, (Junio, 2006). *Convergencia*

internacional de medidas y normas de capital. Marco revisado. Versión integral.

[en línea] Disponible en:

http://www.bis.org/publ/bcbs128_es.pdf

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, (1991).

Control Interno: marco integrado.

CNN. Obtenido el día 13 de marzo de 2009. [en línea] Disponible en:

<http://www.cnnexpansion.com/actualidad/2009/03/13/todo-era-una-mentira-bernard-madoff>

Diccionario de la lengua Española. *Real Academia Española*. [en línea]

Disponible en:

http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=riesgo

Delfiner, M.; Pailhé, C., (Octubre, 2008). *Técnicas cualitativas para la gestión del riesgo operacional*. [en línea] Disponible en:

http://www.bcra.gov.ar/pdfs/invest/Tecnicas_cualitativas_de%20gesti%C3%B3n_del_RO.pdf

El Economista, (actualizado el 12 de diciembre de 2008). [en línea] Disponible en:

<http://www.eleconomista.es/mercados-cotizaciones/noticias/917357/12/08/El-inversor-Bernard-L-Madoff-detenido-por-un-fraude-que-podria-ascender-a-50000-millones-de-dolares.html>

El País, (Enero, 2008). [en línea] Disponible en:

http://www.elpais.com/articulo/economia/Societe/Generale/alcanzo/perdidas/50000/millones/elpepueco/20080127elpepueco_4/Tes

El País, (Mayo, 2010). [en línea] Disponible en:

<http://www.elpais.com.uy/100506/ultmo-486881/ultimomomento/error-humano-precipito-derrumbe-de-wall-street/>

Enciclopedia Wikipedia. [en línea] Disponible en:

http://es.wikipedia.org/wiki/Baring_Brothers

Espiñeira Sheldon y Asociados, Firma miembro de PriceWaterhouseCopers, (2008). *Boletín de Asesoría Gerencial. Riesgo Legal desde la Perspectiva del Riesgo Operacional*. [en línea] Disponible en:

<http://www.pwc.com/ve/es/asesoria-gerencial/boletin/assets/boletin-advisory-edicion-08-2008.pdf>

Laviada, A., (2007). *La gestión del riesgo operacional. De la teoría a su aplicación*. Ed. Universidad de Cantabria. [en línea] Disponible en:

http://books.google.com.uy/books?id=kR33ej859OEC&pg=PA101&dq=riesgo+operativo&hl=es&ei=nIs8Tdq3OsXPgAeCgPnOCA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=2&ved=0CCkQ6AEwAQ#v=onepage&q=riesgo%20operativo&f=false

López, D. (Agosto, 2009). *Riesgo Operacional: Conceptos y Mediciones*.

Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras Chile. [en línea]

Disponible en:

http://www.sbif.cl/sbifweb/internet/archivos/publicacion_8511.pdf

Mantecón, R. (Setiembre, 1995). [en línea] Disponible en:

http://www.elpais.com/articulo/economia/JAPON/ESTADOS_UNIDOS/DAIWA/operador/hace/perder/136000/millones/banco/nipon/Daiwa/Nueva/York/elpepieco/19950927elpepieco_6/Tes

Otero, P.; Venereo, O. (Junio, 2009). *Determinación del requerimiento de capital por riesgo operacional. Metodología Value at Risk*. Revista Quantum. [en línea]

Disponible en:

http://www.quantum.edu.uy/numero4/doc_2.pdf

PriceWaterhouseCoopers, (2007). *Responsabilidad Social Corporativa, Riesgo Operacional*. [en línea] Disponible en:

<http://www.pwc.com/ar/es/publicaciones/assets/ceo-riesgooperacional02.pdf>

Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras Chile, (2006).

Hoja de Ruta hacia Basilea II 2007-2008. [en línea] Disponible en:

http://www.sbif.cl/sbifweb/internet/archivos/publicacion_5604.pdf

Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras Chile. *Recopilación Actualizada de Normas, Capítulo 1-13. Clasificación de gestión y solvencia.*

[en línea] Disponible en:

http://www.sbif.cl/sbifweb/internet/archivos/norma_40_1.pdf

Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras Chile, (Enero, 2005).

Directrices de la Hoja de Ruta para la transición hacia Basilea II. Documento Consultivo. [en línea] Disponible en:

http://www.sbif.cl/sbifweb/internet/archivos/publicacion_2729.pdf

The Risk Management Association, (2000). *Operational Risk Management - The Next Frontier.* [en línea] Disponible en:

http://www.rmahq.org/RMA/RMAUniversity/ProductsandServices/RMABookstore/Publications/oprisk_execsum.htm