



SUPERINTENDENCIA
VALORES Y SEGUROS

1

SERIE ARTÍCULOS Y NOTAS TÉCNICAS

INTRODUCCIÓN A LA SUPERVISIÓN BASADA EN RIESGOS

ARTÍCULOS Y NOTAS TÉCNICAS**SUPERINTENDENCIA DE VALORES Y SEGUROS
CHILE**

Septiembre 2004

INTRODUCCIÓN A LA SUPERVISIÓN BASADA EN RIESGOS ***1 INTRODUCCIÓN**

Los avances a nivel internacional en la práctica de la gestión de riesgos, otorga la oportunidad a los reguladores de rediseñar sus enfoques de supervisión, permitiendo incorporar variables y metodologías inexploradas desde la perspectiva regulatoria. Un enfoque de este tipo es el modelo de supervisión basada en riesgos (SBR).

La supervisión basada en riesgos es una herramienta empleada por algunos reguladores o entidades autorreguladoras financieras, con el fin de lograr una asignación más eficiente de los recursos de supervisión. Al identificar las entidades más vulnerables en términos de riesgo, el regulador concentra sus recursos humanos en inspecciones más profundas y en el desarrollo de planes de mitigación de riesgos en dichas entidades, liberando recursos de fiscalización desde las entidades menos riesgosas.

Asimismo, al enfocarse en el riesgo, más que en las consecuencias de éste, los reguladores, e incluso las mismas entidades, pueden llevar a cabo actividades de mitigación de riesgos, minimizando la probabilidad de un incumplimiento regulatorio. En parte, como consecuencia de lo anterior, la SBR contribuye a incentivar la responsabilidad de la administración de las entidades reguladas en el control de riesgos.

El modelo de supervisión basada en riesgos es de aplicación relativamente reciente en el ámbito de los mercados de valores y en el mercado de seguros. Sin embargo su aplicación en el sector bancario cuenta con más de una década de historia. La supervisión basada en riesgos, recoge muchos elementos ya existentes en la práctica de la supervisión, pero su novedad radica en la integración coherente de estos elementos entre si y con los objetivos regulatorios.

* Autor: Vicente Lazen - División de Estudios, Superintendencia de Valores y Seguros

Las publicaciones de la serie Documentos de Trabajo no están sujetas a la aprobación previa de la Superintendencia de Valores y Seguros. En consecuencia, la Superintendencia no expresa ninguna opinión respecto al análisis o a las conclusiones derivadas de esta publicación, siendo ellas de exclusiva responsabilidad de su o sus autores.

Este documento está basado en el análisis de los principales modelos de supervisión basada en riesgo. Entre los modelos estudiados están el desarrollado por la Asociación de Dealers de Inversión de Canadá (IDA)¹, el modelo desarrollado por la Comisión de Valores de Ontario (OSC) que se comenzó a aplicar en el año 2002², el modelo para bancos y compañías de seguros diseñado por la Oficina del Superintendente de Instituciones Financieras (OSFI) de Canadá y el modelo diseñado por la Autoridad de Servicios Financieros (FSA) del Reino Unido, puesto en marcha en el año 2003³, siendo este último, de aplicación tanto para el mercado asegurador como bancario y de valores.

No es la motivación de este documento, explicar en detalle las características de cada uno de estos esquemas, sino que más bien determinar las propiedades comunes a cada uno de ellos con el fin de obtener una perspectiva de su diseño y de su aplicación. De manera que a partir del análisis de las características particulares de los modelos existentes, se ha elaborado una visión general.

La herramienta central de los modelos de supervisión basada en riesgos consiste en la determinación del riesgo global al cual las firmas reguladas están expuestas. Este riesgo determinado es relativo porque toma sentido solamente en comparación con sus pares de la industria. Asimismo la SBR toma en cuenta el impacto que esta exposición tendría en la industria, de acuerdo a la importancia de la entidad dentro de ésta.

La SBR tiene su origen en la industria bancaria, específicamente en el enfoque CAMEL (Capital, Asset Quality, Management, Earnings, and Liquidity), desarrollado por el Banco de Inglaterra a mediados de la década de los ochenta. Paralelamente contribuyó en este campo el Acuerdo de Capital de Basilea I, en donde la supervisión bancaria se diseñó poniendo atención en los diferentes riesgos a los que los bancos están expuestos. Ambos enfoques sin embargo, centraban su atención en el riesgo de solvencia, principal preocupación de los reguladores bancarios.

Más tarde el enfoque CAMEL comenzó a ser aplicado en la regulación de solvencia de intermediarios de valores en el Reino Unido. Con el paso del tiempo, los reguladores reformularon esta técnica con el fin de incluir riesgos adicionales al de solvencia, tales como el riesgo legal, de cumplimiento de regulación o el riesgo operativo.

Como se comentó anteriormente, la SBR recoge ciertas herramientas anteriormente existentes relacionadas a la determinación de riesgo. El concepto de Inspección Basada en Riesgo, por ejemplo, que consiste en determinar aspectos vulnerables en base a la probabilidad de falla y la importancia de dicha falla, se originó en el campo de la industria de generación de energía. Uno de sus productos, una matriz de síntesis

¹ Ver Investment Dealers Association of Canada. "Risk Assessment Model Presentation to Member Regulation Oversight Committee" June 2001.

² Ver OSC Staff Notice 11-719 "A Risk-based Approach for More Effective Regulation". Dic. 2002.

³ Ver Financial Services Authority , "The Firm Risk Assessment Framework". Febrero 2003

que combina impacto y probabilidad guarda estrecha similaridad con los modelos SBR aplicados a los mercados financieros.

Igualmente, la SBR recoge herramientas de control interno desarrolladas a mediados de los ochenta en el marco de la generación de estándares de auditoría interna. El exponente más citado en esta área se denomina COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission)⁴. COSO es una organización que ha emitido estándares en relación a procedimientos de control interno y manejo de riesgos corporativos. Los estándares más importantes emitidos por COSO son “Control Interno – Marco Integrado” y “Manejo de Riesgo Corporativo – Enfoque Integrado”. Los modelos de SBR actualmente en aplicación recogen una gran cantidad de elementos de estos reportes.

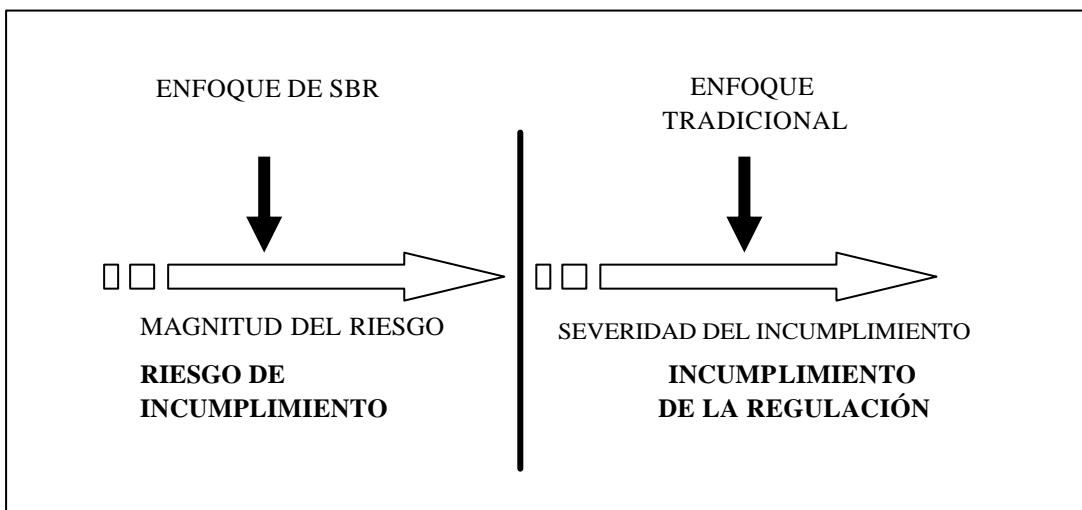
Finalmente la SBR también evalúa el riesgo de solvencia en base al análisis del cumplimiento de requerimientos de solvencia impuestos por regulaciones paralelas, muchas de ellas inspiradas en herramientas de análisis de riesgos financiero existentes tales como el Valor en Riesgo o los modelos de Pruebas de Tensión (Stress Tests).

⁴ COSO es patrocinado por el Instituto Americano de Contadores Públicos, el Instituto de Auditores Internos, la Asociación Americana de Contabilidad, el Instituto de Contadores de Gestión y el Instituto de Ejecutivos Financieros

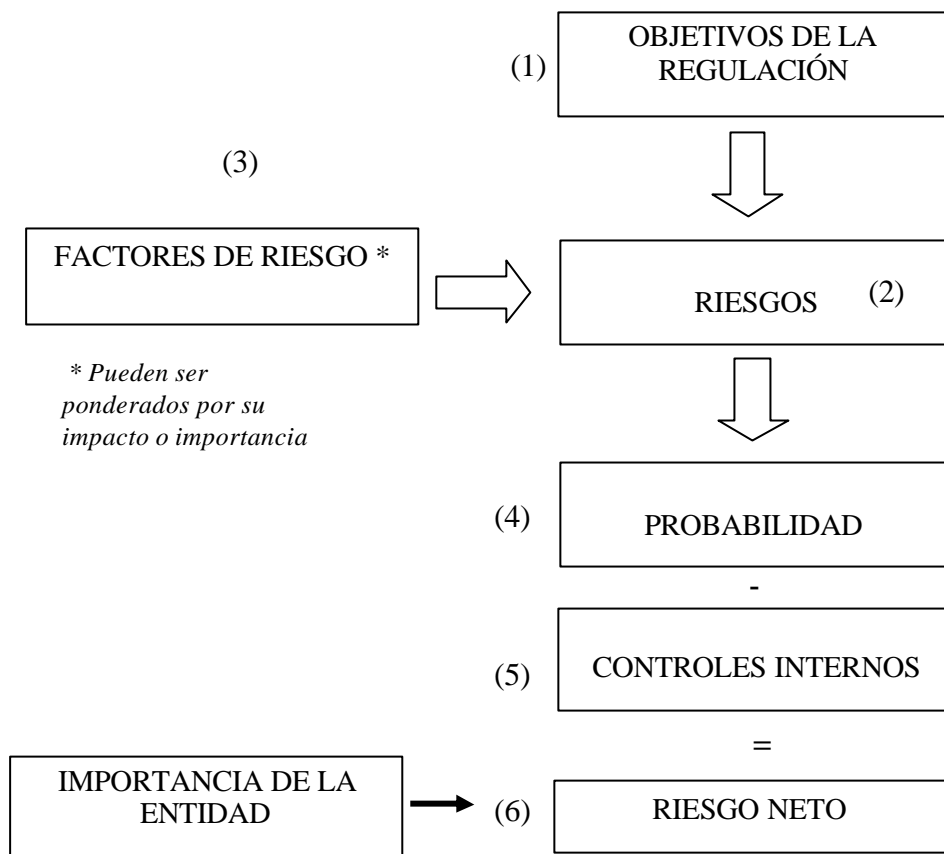
2 EL ENFOQUE DE SUPERVISIÓN BASADA EN RIESGO

2.1 Visión general

La característica principal del enfoque de supervisión basada en riesgos, radica en el uso de la acción del supervisor con anticipación a que se manifieste un incumplimiento de la regulación por parte de alguna de las entidades supervisadas (enfoque ex-ante). La supervisión tradicional, en cambio, enfoca su atención en la detección del incumplimiento de la regulación con posterioridad a su manifestación (enfoque ex-post). Este incumplimiento regulatorio se ubica dentro de un espectro que puede ir desde leve, manifestándose en falencias formales, o bien severo, lo que puede incluir hasta la quiebra de la entidad.



El objetivo central del modelo de supervisión basada en riesgo consiste en determinar la capacidad de una entidad de cumplir adecuadamente con la regulación existente. En consecuencia la SBR toma como punto de partida los objetivos de la regulación impuestos por la ley y las normativas (ver (1) en la ilustración). A partir de estos objetivos se identifican los riesgos (2), entendiéndose éstos como la eventualidad de que una determinada entidad no pueda cumplir con uno o más de los objetivos de la regulación. Una vez identificados todos los riesgos posibles, se deben identificar las fuentes que intervienen en la manifestación y severidad de ellos, los cuales pueden ser llamados “fuentes o factores de riesgo” (3). Estos factores de riesgo pueden no tener el mismo impacto sobre el riesgo agregado, siendo algunos más relevantes que otros. Algunos modelos aplican ponderadores con el fin de capturar esta característica.



El regulador debe entonces analizar la situación de cada firma con el fin de determinar la probabilidad de que el riesgo se manifieste dado el aporte de cada fuente de riesgo al riesgo analizado. Esta probabilidad se clasifica de acuerdo a una escala por lo general cualitativa (4). Finalmente se incorpora una estimación de la calidad con que los riesgos analizados son gestionados y controlados por la firma (5). En la medida que los controles sean más eficientes y la gestión de riesgo más proactiva, se tiende a rebajar el indicador de riesgo. Finalmente se calcula el grado de riesgo neto de la entidad, el que podría a su vez estar parcialmente determinado por la importancia de la entidad dentro de la respectiva industria (6).

2.2 Concepto de riesgo en el enfoque SBR

En términos formales, riesgo se define como la desviación de un resultado de su resultado esperado. En el enfoque SBR el resultado esperado se entiende como el cumplimiento de los objetivos de la regulación, de manera que el riesgo en este modelo se debe interpretar como la obtención de un resultado diferente del cumplimiento de los objetivos de la regulación.

2.3 Objetivos de la regulación⁵

Debido a que el riesgo se define en función de los objetivos regulatorios, como primer paso se deben definir dichos objetivos. Algunas regulaciones incluyen dichos objetivos de manera bastante explícita en su legislación. Pero no siempre es así. En estas circunstancias los reguladores pueden establecer objetivos más concretos y verificables con el fin de aplicar un modelo de SBR. Objetivos de regulación comunes en la mayoría de las regulaciones, pueden ser por ejemplo:

Objetivo 1: Adecuado cumplimiento de las obligaciones financieras (solvencia)

Objetivo 2: Inexistencia de fraudes

Objetivo 3: Adecuada información a los clientes

Objetivo 4: Inexistencia de lavado de dinero

No es un requerimiento de los modelos SBR el que sea integral, es decir que se incluyan todos los objetivos de la regulación en los modelos de supervisión. El regulador debe tomar en cuenta la realidad de sus recursos humanos y financieros, en el momento de establecer el rango de control de la SBR.

2.4 Fuentes o factores de riesgo en el enfoque SBR⁶

Las fuentes de riesgo son todas las características de una entidad que inciden sobre la posibilidad de que el riesgo identificado se manifieste, se incremente o se aminore.

Una práctica común consiste en agrupar las fuentes de riesgo en “categorías de riesgo” según sea su origen o naturaleza. Por ejemplo, las fuentes de riesgo se pueden agrupar según si éstas son de naturaleza interna a la firma o externa a ella. Dentro de los riesgos de naturaleza interna pueden identificarse aquellos relacionados a las operaciones de la entidad, los relacionados a los tipos de negocios que lleva a cabo o a las estrategias corporativas empleadas. Esta clase de desglose permite estructurar el modelo de forma lógica y esquemática.

⁵ Ver anexo 1 para ejemplos de objetivos de regulación en modelos de SBR existentes

⁶ Ver anexo 2 para ejemplos de factores de riesgo en modelos de SBR existentes

Ejemplos de categorías y factores de riesgo

Categoría de riesgo: solvencia / solidez financiera

Factores de riesgo:

- Riesgo de mercado
- Riesgo de liquidez
- Riesgo de crédito

Categoría de riesgo: naturaleza del negocio

Factores de riesgo

- Características de los clientes
- Líneas de negocios
- Canales de distribución

Categoría de riesgo: organización

Factores de riesgo

- Calidad de la administración
- Uso de la tecnología

Categoría de riesgo: ambiente externo

Factores de riesgo

- Cambios legales – regulatorios
- Ambiente económico
- Ambiente político

A modo de ejemplo, si nos centráramos en analizar el factor de riesgo de mercado, algunas preguntas pertinentes que deben ser respondidas serían:

- *¿Cuál es la volatilidad histórica de las inversiones de la entidad?*
- *¿Qué características tienen los mercados en que se transan las inversiones?*
- *¿Cuán concentrado está su porfolio?*
- *¿Cómo es el proceso de toma de decisiones de inversión?*
- *¿Qué proporción de la cartera es de cuenta de terceros?*
- *¿Cuán adverso al riesgo es el equipo gerencial?*
- *¿Cuáles son las tendencias de todos estos indicadores?*

Los factores de riesgo y los elementos que los determinan pueden sumar decenas de ítems, dependiendo del grado de complejidad del mercado financiero y de sus

participantes. Sin embargo también depende del criterio empleado por el regulador en relación a la profundidad del análisis que desea lograr.

2.5 Determinación de la probabilidad del riesgo

Una vez identificadas las fuentes de riesgo, se puede proceder a asignar la probabilidad de que un determinado riesgo se manifieste dado la importancia de los factores de riesgo al interior de la entidad. Este tipo de riesgos son de muy difícil modelación, por lo tanto se asignan niveles de riesgo de acuerdo a una nomenclatura cualitativa que puede ir desde la clasificación de “bajo riesgo” a la de “alto riesgo”.

A modo de ejemplo se puede citar el factor de riesgo: “*Líneas de negocios*”. En este aspecto, si el regulador observa que las productos ofrecidos por la entidad son relativamente complejos, ello puede tener una incidencia positiva sobre el objetivo regulatorio “*adecuado cumplimiento de las obligaciones financieras*”, ya que la posibilidad de se produzcan errores en el diseño del producto, ya sea en términos de determinación de precios o en términos de exposición de riesgo, se minimizan.

Continuando con el ejemplo anterior, cuando los productos ofrecidos son relativamente simples, ello tiene incidencia sobre la comprensión del producto por parte de los clientes y reduce la posibilidad de que éstos adquieran un producto no apropiado a sus necesidades. En consecuencia ello tiene una incidencia positiva sobre el objetivo regulatorio “*adecuada información a los clientes*”. Lo inverso también es válido. Productos complejos requieren de mayor esfuerzo por parte del personal de ventas en explicar un producto y de parte de los clientes en comprenderlo.

En términos de los objetivos regulatorios: inexistencia de fraudes e “Inexistencia de lavado de dinero” es posible argumentar que la complejidad de los productos no tiene incidencia (n/a) sobre estos objetivos, sin embargo, el regulador debe identificar las relaciones entre los factores de riesgo y los objetivos. Las asignaciones de riesgo son dinámicas y pueden aplicarse en determinados mercados, mientras que en otros pueden no ser aplicables.

La herramienta central de trabajo en esta etapa se basa en una matriz, que reúne los objetivos de regulación, los riesgos y los factores de riesgo⁷. En la ilustración de más abajo se ejemplifica el factor de riesgo, el cual incide sobre ciertos objetivos regulatorios. El grado de aporte al riesgo citado, es el indicador de cada celda. Para algunos objetivos regulatorios un cierto factor de riesgo puede no ser aplicable.

⁷ Ver anexo 3 para ejemplos de matrices de riesgo en modelos de SBR existentes

Ejemplo de matriz factores de riesgo - objetivos regulatorios - probabilidad

FUENTES DE RIESGO	OBJETIVOS REGULATORIOS			
	Objetivo 1: Cumplimiento de obligaciones financieras	Objetivo 2: Inexistencia de fraudes	Objetivo 3: Adecuada información a los clientes	Objetivo 4: Inexistencia de lavado de dinero
<i>“Línea de Negocios”</i>	Riesgo bajo	N/A	Riesgo medio	N/A

El paso final en esta etapa consiste en agregar los indicadores de riesgo para cada uno de los riesgos.

2.6 Controles internos y gestión de riesgo

En esta etapa del proceso de SBR se evalúa la capacidad de la firma para reducir su exposición al riesgo, en base a la calidad de sus sistemas internos de control y gestión de riesgos. Este aspecto se encuentra en coherencia con las recomendaciones internacionales en relación a la importancia de los controles internos y de la administración, en el manejo de los riesgos involucrados en el negocio. A este respecto la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO) ha manifestado la importancia de los controles internos de riesgo en la reducción de todos los tipos de riesgos a que están expuestas las entidades de valores⁸. En forma similar, la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS), recomienda la existencia de controles internos dentro de sus principios⁹. Esta mayor importancia a los sistemas internos de control de riesgos se debe en gran parte a la mayor complejidad de las entidades y los negocios regulados.

En el enfoque SBR, la forma y la calidad de la administración de riesgos llevada a cabo internamente, tienen un rol protagónico. En la medida que el control y gestión de dichos riesgos sea llevada a cabo en forma apropiada, el modelo SBR reduce el índice de riesgo de la firma en su conjunto, aún cuando los riesgos a los que ésta está expuesta sean considerables. Es en este contexto que un segundo elemento de la administración de la firma adquiere el rol central en el esquema de supervisión. Este elemento es el órgano central de administración o directorio. En este sentido existe

⁸ Ver Iosco. “Risk Managements and Control Guidance for Securities Firms and their Supervisors”. 1998

⁹ Ver IAIS “Insurance Core Principles and Methodology. October 2003

una estrecha relación entre el nivel de riesgo reportado para la SBR y la calidad del gobierno corporativo de las firmas.

Ejemplos de elementos de control de riesgo

Relación con clientes

- Entrenamiento de fuerza de ventas
- Remuneraciones

Cultura de cumplimiento

- Relación con los reguladores
- Ética de cumplimiento con la regulación

Sistemas internos y de control

- Calidad de auditoría interna
- Sistemas informáticos
- Sistemas de administración de riesgos
- Proveedores externos

Gobierno corporativo

- Labor del directorio
- Recursos humanos
- Calidad de la administración

2.7 Determinación del impacto de la entidad sobre la industria

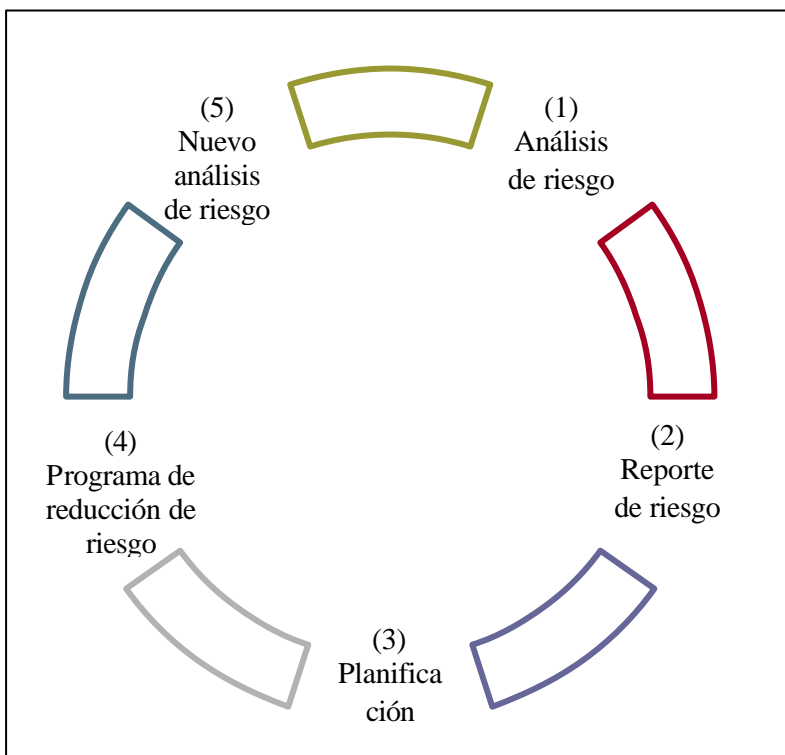
El tamaño de una entidad dentro del sistema financiero tiene una importancia desde la perspectiva regulatoria debido a que influye sobre la cantidad de inversionistas afectados, el monto de las pérdidas o volúmenes de inversión involucrados y sobre su capacidad de contagiar a otros participantes del mercado financiero. En consecuencia, el modelo SBR considera que el riesgo de una entidad aumenta a medida que su importancia es mayor.

Con el fin de determinar la importancia de una firma dentro del mercado evaluado es posible usar indicadores tales como el volumen de activos administrados, el número de clientes de la firma o su notoriedad pública.

3 PROCESO DE SUPERVISIÓN

El proceso de supervisión en la SBR, comienza con el análisis de riesgo de una firma de acuerdo a los procedimientos explicados en la sección anterior. El regulador elabora un reporte de riesgo, sobre el cual establece un plan de mitigación de riesgos o de auditorías en terreno. Una cumplido el programa de mitigación de riesgo, la firma vuelve a ser evaluada para determinar su nueva condición.

Proceso de supervisión



3.1 Fuentes de información y análisis de riesgo

En esta etapa, el regulador puede acceder a la información requerida a través de cuestionarios¹⁰. Tratándose de información cualitativa éste método permite una mejor estandarización de las preguntas y las respuestas, que un proceso en base a entrevistas, no obstante éstas últimas pueden ser necesarias para determinar el real estado de la firma tratándose de materias ligadas a la estrategia o sistemas internos de administración. Es una práctica óptima el que tanto los cuestionarios como las entrevistas estén basados en materias tratadas en estándares internacionales en materia de control de riesgos.

Tratándose de la situación financiera de la entidad la fuente de información proviene de la información financiera y contable de la firma y del cumplimiento de indicadores

¹⁰ Ver por ejemplo, Ontario Securities Commission “Compliance Risk Assessment Questionnaire – Advisor ICPM” May 2004

basados en la regulación y en las herramientas de control de solvencia seleccionadas pro el regulador.

3.2 Reporte de riesgo

Una vez determinado el riesgo relativo de la firma supervisada, el resultado debe ser comunicado a la administración de la compañía, incluyendo los riesgos a los que la entidad es más vulnerable de acuerdo dicha revisión. También es factible dar a conocer a la compañía el futuro plan o programa que se pretende aplicar con el fin de reducir la exposición a dichos riesgos.

No es recomendable una publicación de los resultados de los informes de supervisión. Esto se debe a que las firmas con mejor situación de riesgo relativo puedan usar dicha información con fines comerciales. Adicionalmente esta información podría dejar en un mal pie a las firmas con mayor riesgo relativo lo que podría empeorar su situación financiera y comercial.

3.3 Planificación y aplicación de un programa de mitigación de riesgo

De acuerdo al objetivo para el cual ha sido diseñado la SBR, los recursos limitados deben ser dirigidos a aquellas entidades identificadas con mayor riesgo relativo. El regulador procede a llevar a cabo un procedimiento que puede consistir en exigencias de mayor cantidad de información, exigencia de información con mayor frecuencia, monitoreo de las áreas con mayores debilidades o revisiones en terreno.

Una vez superada una o más etapas del programa de mitigación de riesgos e procede a evaluar nuevamente la entidad con el fin de conocer su mejoramiento en cuanto a su exposición y manejo del riesgo. En esta etapa la firma puede mantener su posición dentro del ranking de riesgo o bien ubicarse en una ubicación más favorable. En este último caso, el regulador reduce las inspecciones y os requisitos de información a la entidad, centrando su atención en entidades más riesgosas.

4 CONSIDERACIONES PRÁCTICAS DE LA APLICACIÓN DE LA SUPERVISIÓN BASADA EN RIESGO

4.1 Diseño y Desarrollo

Para llevar a cabo un programa de SBR, es recomendable partir por la recopilación de información de las entidades, con el fin de identificar el perfil de negocios del sector, sus principales vulnerabilidades y su cultura interna, tanto en torno al cumplimiento de la regulación como al tratamiento de los riesgos.

El análisis de mejores prácticas en la aplicación de SBR representa un insumo importante en orden a identificar el modelo más apropiado para el mercado interno, los problemas de implementación y las áreas más sensibles, de acuerdo a la experiencia de otros países. Para este efecto, los modelos discutidos en este reporte pueden representar los exponentes más desarrollados en la actualidad.

Una etapa esencial y quizás la más importante en la etapa de desarrollo consiste en la determinación de los riesgos que se pretende analizar y especialmente las categorías de riesgo aplicables al mercado. Como se comenta más adelante, en la medida que se pretenda desarrollar un modelo más amplio (en términos de objetivos de la regulación) o más profundo (en términos de los factores de riesgo que inciden en cada uno de los objetivos), se estará incurriendo en mayores costos de diseño y de análisis. En base a los estándares ya discutidos y a la regulación existente, el regulador deberá emplear su criterio para determinar el grado de complejidad más eficiente del modelo.

Finalmente, es conveniente llevar a cabo la prueba y calibración del modelo. Para ello se realiza una marcha blanca o un plan piloto con algunas entidades, en la cual se determinen parámetros o ponderadores que permitan establecer un ranking entre las entidades. El criterio y el conocimiento ex ante de las entidades por parte del regulador en esta etapa es crucial. El modelo debe tender a validar la percepción que el regulador tiene de alguno de sus entes regulados.

4.2 SBR es básicamente cualitativo

Este tipo de modelos fueron diseñados originalmente con el fin de contar con indicadores en relación a la probabilidad de insolvencia de una entidad. En consecuencia, gran parte de la información reportada consistía en variables cuantitativas, las cuales eran generadas en base al procesamiento de información financiera y contable de la entidad. Con un mayor desarrollo de la práctica regulatoria se puso más atención en las variables cualitativas -no capturadas en los modelos puramente cuantitativos- que incidían en el grado de fortaleza financiera de una firma. Asimismo, se creó la necesidad de evaluar riesgos adicionales al de solvencia, como aquellos relacionados con la conducta de mercado, la inexistencia de fraudes y los riesgos operativos. Por lo tanto no es posible obtener mediciones adecuadas de estas

variables en base a variables cuantitativas, requiriéndose el empleo de entrevistas, cuestionarios y observación de la experiencia.

4.3 SBR puede involucrar mayores costos

Como consecuencia directa de lo indicado anteriormente, gran parte del trabajo de la SBR no puede ser delegado en sistemas de información. Por el contrario, la capacidad de observar, entender e interpretar la información no cuantitativa es esencial para la aplicación de un programa de SBR. Ello pone especial presión sobre los recursos del regulador porque es una tarea intensiva en conocimiento y especialización, a tal punto que en ciertas circunstancias es deseable recurrir a asesorías externas con el fin de evaluar determinadas características de una entidad. Ejemplo de lo anterior pueden ser la adecuación de los sistemas informáticos o bien los procedimientos legales de la firma.

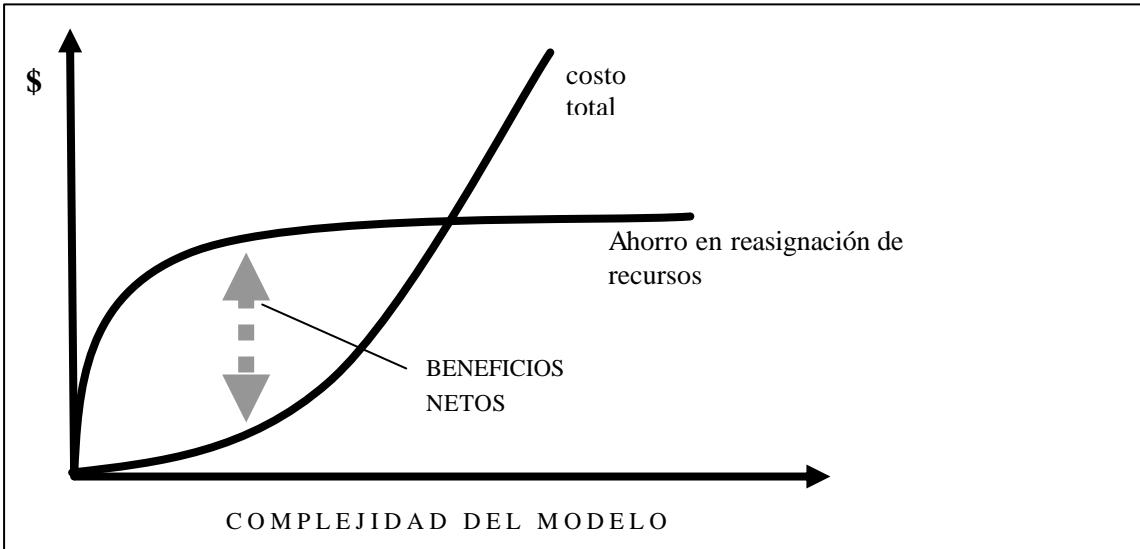
Esta especificidad y complejidad de los factores de riesgo a los que está expuesta una entidad, podrían eventualmente implicar una carga de análisis mayor aún que la que una entidad clasificadora de riesgo lleva a cabo. Es por eso que debe existir un equilibrio entre la profundidad o complejidad de un modelo SBR y los costos involucrados.

En la ilustración se muestra este aspecto. Mientras más específico e integral se diseña un modelo mayor es su costo en términos de conocimiento, capacitación y consultorías externas. Sin embargo, al mismo tiempo se produce un ahorro en el costo de supervisión por la vía de menores auditorías en terreno y por una reasignación más eficiente de los recursos.

Esta reducción de costos crece a una tasa decreciente debido a que se percibe una importante utilidad de la información inicialmente, pero a medida que se adiciona información, ésta no es tan productiva como inicialmente. Adicionalmente la labor de auditoría en terreno es imprescindible en determinadas ocasiones.

Por otro lado, mientras más completo es un modelo, el costo de implementación aumenta más que proporcionalmente, ya que a medida que los criterios se tornan más complejos o la información es más específica, los costos medios de recopilar, procesar e interpretar dicha información van aumentando.

El regulador debe seleccionar un nivel de complejidad del modelo SBR tal que maximice los ahorros de costos netos. Con ello, no siempre es una solución óptima optar por un programa de SBR de primera línea, al menos en un principio.



La complejidad de un modelo puede evaluarse por su amplitud. En este sentido un modelo es más amplio mientras más objetivos regulatorios incorpore. Otra dimensión de la complejidad consiste en la profundidad. Mientras más factores de riesgos e incorporen mayor será la profundidad del análisis y en consecuencia de la determinación del riesgo de la entidad.

MÁS FUENTES DE RIESGO ? MÁS PROFUNDIDAD ? MÁYOR COMPLEJIDAD P	MÁS OBJETIVOS ? MÁS AMPLITUD ? MAYOR COMPLEJIDAD P			
	FUENTES DE RIESGO	OBJETIVOS REGULATORIOS		
		Objetivo 1	Objetivo 2	Objetivo n
	Fuente de riesgo 1			
	Fuente de riesgo 2			
Fuente de riesgo 3				
Fuente de riesgo n				

4.4 SBR requiere de alto grado de cooperación

Aún cuando la supervisión basada en riesgo no es una auditoría propiamente tal, este modelo resulta más invasivo que el enfoque tradicional, centrado en la revisión de estados financieros y arqueos contables, ya que se considera una multiplicidad de aspectos de la firma y su personal que se aleja de lo meramente financiero. Es por ello que se debe desarrollar una cultura interna y externa que permita acceder a toda la información de la firma.

Puede ser necesario determinar por ejemplo si la administración de la firma ha sido capaz de responder a cambios en el escenario de mercado. Determinar esto requiere

acceder a información estratégica de la firma, la cual naturalmente la gerencia es reacia a divulgar.

4.5 GIGO

El concepto “garbage in –garbage out” (GIGO) es aplicable a la SBR. Los criterios de evaluación empleados dependen de los estándares empleados (v.g. sistemas de información) o de la regulación aplicable (v.g. requerimientos de solvencia). En tanto los estándares o la regulación sean inapropiados, incompletos o simplificadores, la SBR entregará una evaluación errónea del real estado de riesgo de una entidad.

A modo de ejemplo, el análisis SBR puede indicar que una entidad ha sobrepasado con holgura los niveles de capital mínimo exigidos por la regulación, indicando un bajo grado de riesgo de la entidad. Sin embargo, si dichos requerimientos de capital no reflejan la verdadera complejidad del negocio de una firma, como el uso de derivados, o la realidad de los mercados, como las volatilidades históricas, el verdadero riesgo de la firma puede en realidad ser muy superior al reportado por el modelo.

4.6 SBR no impide fraudes intencionados desde la alta administración

La supervisión basada en riesgo se basa en el principio de que la administración de las entidades busca efectivamente evitar los riesgos. De manera que lo que se analiza es la efectividad de la firma y de su administración en minimizar y manejar riesgos. Sin embargo, una entidad efectivamente puede presentar un bajo nivel de riesgo medido, pero ello no garantiza que la administración de la entidad busque evitar un fraude desde el nivel gerencial.

BIBLIOGRAFÍA

Canadian Council of Insurance Regulators (CCIR). "Risk-Based Market Conduct Regulation - A Survey of Approaches". Risk-Based Regulation Committee. July 2004

Financial Services Authority "The Firm Risk Assessment Framework". Febrero 2003

Investment Dealers Association of Canada. "Risk Assessment Model Presentation to Member Regulation Oversight Committee" June 2001

Investment Dealers Association of Canada. "IDA Risk Assessment Model" Presentation to COSRA. 2004

IOSCO. "Risk Managements and Control Guidance for Securities Firms and their Supervisors", 1998

Ontario Securities Commission. OSC Staff Notice 11-719 "A Risk-based Approach for More Effective Regulation" Diciembre 2002.

Ontario Securities Commission "Compliance Risk Assessment Questionnaire – Advisor ICPM" May 2004

ANEXOS

ANEXO 1: EJEMPLOS DE OBJETIVOS REGULATORIOS

Modelo Ontario Securities Commission de Canadá (OSC) y Investment Dealers Association (IDA)

1. Cumplimiento de entrega de información
2. Cumplimiento de la legislación de valores
3. Manejo o control adecuado de los riesgos particulares del negocios

Modelo FSA del Reino Unido

1. Reducir la incidencia de fallas financieras o insolvencias
2. Promover una adecuada administración
3. Promover comprensión de parte del consumidor
4. Reducir incidencia de fraude
5. Reducir incidencia de abuso de mercado
6. Calidad del mercado

ANEXO 2: EJEMPLOS DE FUENTES DE RIESGO

Modelo Ontario Securities Commission de Canadá (OSC) y Investment Dealers Association (IDA)*¹¹

** El modelo IDA cuenta con ligeras diferencias respecto del modelo OSC presentado en este anexo.*

Categorías (fuentes) de riesgo

RIESGO INHERENTE

Es el riesgo puro que es intrínseco al negocio específico del participante del mercado, sin considerar el impacto de los controles internos relacionados o procedimientos y políticas establecidas.

Actividad de negocios

- Diversidad y complejidad de los servicios y productos financieros ofrecidos
- Tipos de clientes y su vulnerabilidad asociada
- Tamaño y antigüedad del negocio y en particular su habilidad para soportar pérdidas financieras y sortear ciclos económicos

Manejo estratégico y táctico

- Efectividad de los métodos para diseñar estrategias y decisiones apropiadas
- Efectividad de los métodos para seleccionar adecuados socios de negocios, implementar la integración de negocios y alcanzar sinergias
- Naturaleza y complejidad de la estructura corporativa y de propiedad y en particular la oportunidad de transacciones inapropiadas con partes relacionadas y potenciales conflictos de interés

Condición financiera

- Rentabilidad y liquidez incluyendo estructura de costos y fuentes de ingresos
- Habilidad para cumplir con los requerimientos mínimos de capital de trabajo
- Litigios pendientes y contingencias que pueden poner en riesgo la reputación y solvencia de la firma

RIESGO EXTERNO

Se relaciona a las estrategias de la entidad en relación su ambiente y la efectividad para responder a las influencias externas.

Riesgo regulatorio

- Habilidad para entender, reconocer y responder a los requerimientos regulatorios y asegurar el cumplimiento de la regulación

¹¹ Traducido y adaptado de OSC Staff Notice 11-719 "A Risk-based Approach for More Effective Regulation" Diciembre 2002.

RIESGO INTERNO

Los factores de riesgo interno se relacionan a la habilidad de operar efectiva y eficientemente dado el nivel actual de recursos

Calidad de la administración y el personal

- Conocimiento y experiencia
- Rotación
- Adecuación de los recursos
- Grado de delegación en personal clave

Adecuación de cambios en los sistemas

- Efectividad y disponibilidad de la tecnología
- Seguridad e integridad de la información
- Cuentas y valores de los clientes
- Aplicación de los sistemas informáticos para procesar transacciones

Marketing y prácticas de ventas

- Prácticas de publicidad y ventas
- Revelación de comisiones de administración, compensaciones y conflictos de interés

Procedimientos operacionales

- Suficiencia de procedimientos operacionales en la contabilidad y reporte de transacciones
- Aprobados políticas y estrategias basadas en el conocimiento de los objetivos de los clientes
- Metodología usada en la valoración de valores
- Calidad y desempeño de terceras partes subcontratadas

Susceptibilidad a fraudes o comportamiento antiético

- Ética y profesionalismo de la administración y el personal y la probabilidad de que se involucren en prácticas inapropiadas
- Posibles incentivos negativos basados en la estructura de compensación y las medidas de desempeño

RIESGO DE CONTROL

Este riesgo refleja la habilidad para identificar cuantificar y gestionar apropiadamente los riesgos.

Directorio, administración y personal

- Efectividad de los elementos organizacionales tales como roles, responsabilidades y reportes
- Efectividad de la estructura gubernativa y de los procesos, incluyendo el flujo de información proactiva y oportuna a todas las partes involucradas
- Grado en el cual la cultura administrativa y del personal promueve e incentiva un ambiente de cumplimiento regulatorio

Gestión de riesgos y control

- Prácticas efectivas de gestión de riesgos, particularmente un método para identificar, priorizar, monitorear y gestionar riesgos
- Funciones de auditoría interna y legal efectivas e independientes
- Procedimientos y políticas de control interno bien diseñadas e implementadas

RIESGO DE NEGOCIO

- Estrategia
- De mercado, de crédito, operacional
- Solidez financiera
- Naturaleza de los clientes y productos

RIESGO DE CONTROL

- Tratamiento de clientes
- Organización
- Sistemas y controles internos
- Administración y directorio
- Cultura de cumplimiento regulatorio y de negocios

RIESGO EXTERNO

- Político / legal
- Socio demográfico
- Tecnológico
- Económico
- Competitivo
- Estructura de mercado

¹² Traducido y adaptado de Financial Services Authority "The Firm Risk Assessment Framework". Febrero 2003

ANEXO 3: EJEMPLOS DE MATRIZ DE RIESGO

Ejemplo de matriz de síntesis de riesgo para entidad hipotética modelo FSA

SUB - OBJETIVOS REGULATORIOS



RTO GROUPS

Financial Failure	Misconduct and Mismanagement	Consumer Understanding	Incidence of Fraud or Dishonesty	Incidence of Market Abuse	Incidence of Money Laundering	Market Quality
-------------------	------------------------------	------------------------	----------------------------------	---------------------------	-------------------------------	----------------

RISK GROUPS

Strategy	L	L	N/A	L	L	N/A	L
Market, Credit, Insurance Underwriting and Operational Risk	M	L	L	L	M	L	L
Financial Soundness	L	L	N/A	L	M	M	L
Nature of Customers/Users and Products/Services	N/A	L	L	L	L	L	L
TOTAL BUSINESS RISK SCORE	L	L	L	L	L	L	L
Treatment of Customers/Users	L	L	L	L	L	N/A	L
Organisation	M	L	N/A	L	M	L	L
Internal Systems and Controls	L	L	L	M	L	L	L
Board, Management and Staff	M	L	L	L	L	L	H
Business and Compliance Culture	L	L	L	L	H	L	L
TOTAL CONTROL RISK SCORE	M	L	L	L	L	L	L
PROBABILITY SCORE PER RTO GROUP	L	L	L	L	M	L	L

Fuente: FSA "The Firm Risk Assessment Framework".



FACTORES DE RIESGO

L = Riesgo bajo
M = riesgo medio
H = Riesgo alto