

## Edgardo Castañeda

Mgtr. en Administración de Empresas Agrícolas.  
Catedrático del departamento de Administración de  
Empresas, Universidad Rafael Landívar.

### Resumen

El siguiente artículo tiene como objetivo presentar una definición de riesgo operativo u operacional, según el Comité de Basilea II. Diferenciarlo de los riesgos legal, estratégico o de negocio, sistémico y de reputación, presentar sus diferentes clasificaciones y niveles según el mismo Comité; indicar su importancia a nivel administrativo, y presentar un modelo para administrarlo y mitigar sus efectos de posibles pérdidas en las empresas.

Este artículo pretende concientizar del problema latente que tiene en las empresas los riesgos operativos y que debe ser función de los gerentes diseñar modelos eficientes para identificar y disminuir sus posibles efectos para evitar o reducir pérdidas en las empresas. Se considera un tema importante porque debido a la crisis económica mundial y los efectos de la globalización, cada día son más las empresas que cierran operaciones o tienen que soportar grandes pérdidas que a veces son resultado de una administración de riesgo operativo deficiente.

**Conceptos clave:** riesgo operativo, administración.

### Abstract

The following article aims to define the meaning of operational risk as presented by the Basel Committee II, differentiate of other risks like legal, strategy, systemic and reputational, present its different assortments and levels as defined by the Committee, indicate its importance at management level and present a model to manage the effects of possible losses in companies.

This article pretends to aware the problem that operational risk has in enterprises and that management performance is the one in charge to design efficient models to identify and mitigate its possible effects to avoid or reduce losses in companies that can even close its operations. It's considered an important subject, because of the world economic crisis and the effects of globalization, everyday more companies close operations or have to bear great losses that most times can be summarized in a deficient operational risk management.

**Key terms:** operational risk, management.

## 1. Introducción

Antes de definir el concepto de riesgo operativo, conviene definir lo que es riesgo y presentar una forma de clasificarlo. Brigham, E. y Houston, J. (2007) definen riesgo como “posibilidad que ocurra algún suceso negativo que cause alguna pérdida”. Con esta definición, cualquier suceso que pueda causar una pérdida se debe considerar como riesgo. En cuanto a la clasificación del riesgo, Núñez, J. y Chávez, J. (2010) lo dividen en: a) operativo; b) legal; c) estratégico o de negocio; d) sistemático; e) de reputación.

Un tema importante en la gestión de riesgos de una empresa es el de riesgo operativo. El tema es relevante porque el mismo está presente en cualquier negocio y en casi todas sus actividades. A pesar de esto, son pocas las empresas que miden de forma correcta el riesgo operativo y lo gestionan adecuadamente. Ante la crisis económica mundial y realidades como la globalización, es un tema importante a considerar en la actualidad en las empresas.

Lo siguiente es definir el concepto de riesgo operativo y las otras divisiones de riesgo, como legal, estratégico o de negocio, sistémico y de reputación. Para ello, se utiliza la definición de riesgo operativo presentada por el Comité de Basilea II en 1994. En cuanto al riesgo legal, estratégico o de negocio, sistémico y de reputación se utilizan las definiciones del Financial Stability Institute (FSI).

Martínez (2007) indica que el Comité de Supervisión Bancaria fue creado en 1974 en Basilea, Suiza, por el Banco de Pagos Internacionales (BIS) y bajo la iniciativa de los Gobiernos de los países conocidos como el Grupo de los Diez. El objetivo de este comité ha sido proponer criterios en políticas de supervisión y prevención bancaria.

El Comité de Basilea ha venido a fortalecer el trabajo del BIS y ha creado normas regulativas que incluyen, entre otros temas, : a) adecuación del capital de los bancos; b) supervisión de establecimientos bancarios internacionales; c) ponderación de riesgos; d) riesgos que existen fuera de los balances contables; e) riesgo país; f) supervisión de las posiciones en divisas; g) relación entre reguladores y supervisores bancarios y bursátiles; h) relación entre los supervisores bancarios y los auditores externos; i) prevención del lavado de dinero a través de la banca. Estos temas componen lo que se conoció por varios años como el Acuerdo de Basilea. Ahora se conoce como Basilea I. Por otra parte, el FIS es una entidad que forma parte del BIS.

Posteriormente, el Comité de Basilea concluyó un nuevo acuerdo que abarca los temas anteriores, más unos nuevos, como respuesta a las crisis bancarias y financieras mundiales, y al fenómeno de globalización, conocido ahora como Basilea II.

El hecho de usar para este estudio la definición de riesgo operativo de Basilea II es porque esta definición es la que se utiliza y se acepta, no sólo para el sector financiero y bancario, sino para cualquier tipo de empresa. De la misma forma, las definiciones de riesgo legal, estratégico, sistemático y de reputación que se utilizan en este estudio son las del FSI porque son las que se utilizan y aceptan para cualquier tipo de empresa.

## 2. Definición

El Comité de Basilea II define el riesgo operativo u operacional como “el riesgo de sufrir pérdidas debido a la inadecuación o a fallos en los procesos, personal y sistemas internos o bien por causa de eventos externos” (Pacheco, 2009). Esta definición incluye el riesgo legal, pero no incluye a los riesgos estratégico, sistémico y de reputación.

Para entender las diferencias del riesgo operativo con los otros riesgos, se definen el riesgo legal, estratégico, sistémico y de reputación. Según FSI (1998), el riesgo legal se define como el riesgo por contratos impracticables (total o parcialmente), juicios, sentencias adversas, o procedimientos legales que interrumpan o afecten adversamente a las operaciones o condiciones del banco. Aunque la definición abarca el tema banco, se puede utilizar para cualquier empresa. EL FSI define el riesgo estratégico o de negocio como “el riesgo por una inadecuada estrategia de negocios o desde cambios adversos en los supuestos, parámetros, metas o en otros aspectos que apoyan una estrategia”. En cuanto al riesgo sistémico, lo define como el riesgo que es común para el mercado que se da por la interdependencia en un sistema, o conjunto de consumidores en que el fallo de una entidad pueda causar un fallo en cascada. El FSI también define el riesgo de reputación como “la posibilidad de una opinión pública negativa respecto a prácticas institucionales, sea cierta o falsa, que deriva en una disminución de la base de clientes, litigios onerosos y/o una caída de los ingresos”.

El riesgo operativo es el más antiguo entre los riesgos estratégico y el de reputación, y está presente en cualquier clase de negocio y en casi toda actividad. Lo originan diversas causas, no es fácil y se tiene una falta de herramientas para gestionarlo. Siempre que intervengan personas, procesos y plataformas tecnológicas, este riesgo está presente.

Como ejemplos del riesgo operativo podemos mencionar la inadaptación del personal de ventas a una modificación de las características de un producto o servicio que ofrece una empresa, lo que les impide gestionarlo adecuadamente al mercado, ocasionando mermas en las ventas totales. También podríamos mencionar la inadaptación del personal a una nueva gestión empresarial, o el uso inadecuado de un nuevo sistema tecnológico adoptado por la empresa que puede traer una situación de inestabilidad en la empresa y una merma en sus utilidades. Otro ejemplo de riesgo operativo, y que implicaría también riesgo legal, podría ser la prohibición que pueda dar una entidad gubernamental a la explotación o uso de un recurso natural por parte de una empresa por aspectos sanitarios y/o ambientales. No serían ejemplos de riesgo operativo: la respuesta inadecuada de una empresa a una agresiva estrategia de guerra de precios de un competidor que tendría que ver con riesgo estratégico o de negocios, la reducción de ventas de un sector industrial completo por la falta de un insumo necesario ofrecido por un proveedor del sector industrial que tienen que ver con riesgo sistémico, o bien una protesta del público contra una empresa por estar contaminando o destruyendo el medio ambiente en su gestión empresarial que tiene que ver con riesgo de reputación y que resulta en una merma en sus ventas.

### 3. Clases de riesgo operativo

Núñez y Chávez (2010) indican que existen algunas definiciones de riesgo operativo que conviene presentar: a) riesgo operativo significativo; b) riesgo operativo intrínseco; c) mitigación riesgo operativo; d) riesgo operativo residual. El riesgo operativo significativo se define como aquel riesgo operativo que tiene un impacto potencial adverso en: a) asegurar la existencia de un negocio en marcha; b) alcanzar objetivos; c) obtener metas de rentabilidad; d) mejorar la competitividad y productividad; e) mejorar la reputación. El riesgo operativo intrínseco se define como aquella contingencia que se deriva de la realización de las actividades propias de la entidad y que está implícito en las actividades que realiza la empresa. Tiene la característica de ser medible, gestionable y mitigable. La mitigación del riesgo operativo se define como aquella con posibilidad de ser eliminada mediante: a) mejoras en el proceso; b) modernización de sistemas y equipos; c) aseguramiento contra robos, fallas en los sistemas, fenómenos naturales, etc. Finalmente, el riesgo operativo residual se define como el remanente que queda después de restar al riesgo intrínseco operativo, cuya fórmula es:

$$\text{Riesgo operativo residual} = \text{Riesgo operativo intrínseco} - \text{Mitigación de riesgo operativo intrínseco}$$

El objetivo del administrador debe ser minimizar el riesgo operativo residual, maximizando la mitigación del riesgo operativo intrínseco. Este objetivo se va a analizar más adelante, después de presentar la clasificación de los niveles del riesgo operativo.

### 4. Clasificación en el riesgo operativo

Pacheco (2009) indica que el Comité De Basilea II clasificó tres niveles para el riesgo operativo. Siendo representativo el nivel uno, el cual es importante definir en cada una de sus categorías:

- Fraude interno. Se refiere a pérdidas derivadas de algún tipo de acto encaminado a defraudar, apropiarse indebidamente de bienes o evitar regulaciones, leyes o políticas empresariales en las que se encuentra implicada una parte interna la empresa.
- Fraude externo. Es similar al anterior, sólo que en este caso es por parte de un tercero, fuera de la empresa.
- Relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo. Se refiere a pérdidas derivadas de actos incompatibles con la legislación o acuerdos laborales, sobre higiene o seguridad en el trabajo, sobre el pago de indemnizaciones u otras prestaciones, o sobre casos relacionados con la discriminación.
- Incidencias en el negocio y fallos en los sistemas. Se refiere a pérdidas derivadas de interrupción en los negocios o por fallas en los sistemas.

- Daños a activos materiales. Se refiere a pérdidas derivadas por daños o perjuicios a activos materiales como consecuencia de desastres naturales u otros eventos.
- Clientes, productos y prácticas empresariales. Se refiere a pérdidas derivadas del incumplimiento involuntario o negligente de una obligación profesional frente a clientes concretos, o de la naturaleza o diseño de un producto.
- Ejecución, entrega y gestión de procesos se refiere a pérdidas derivadas de errores en el procesamiento de operaciones o en la gestión de procesos, así como de relaciones con contrapartes comerciales y proveedores.

Después de definir las diferentes categorías del nivel 1, se puede observar que cada uno de ellos, en casos extremos, puede incidir en fuertes pérdidas operativas para la empresa. En casos extremos, incluso el cierre de la empresa.

La siguiente sección presenta una forma de medir el riesgo operativo.

## 5. Medición del riesgo operativo

El Comité de Basilea II propone diferentes métodos para medir y modelar el riesgo operativo. Los métodos no son sencillos y exige mucho trabajo administrativo y estadístico, así como una base de datos fidedigna de la empresa. En la actualidad, todavía hay mucha discusión acerca de los modelos de medición.

La medición del riesgo operativo presentada en este artículo es una fórmula básica usada en empresas no financieras. Celaya y López (2004) presentan la siguiente fórmula:

$$\text{Riesgo operativo} = \frac{\text{Costos y gastos de operación fijos}}{\text{Ingresos} - \text{costos y gastos variables}} \times 100$$

El riesgo operativo se mide, entonces de los costos y gastos de la empresa. Definimos lo que son costos fijos y variables. Los costos fijos son aquellos que no dependen del nivel de ventas o ingresos y/o actividad de la empresa. Se tienen que pagar, independientemente del nivel de ventas de la empresa. Algunos ejemplos de costos fijos son los arrendamientos, los salarios del personal administrativo y los seguros. Los costos variables, por el contrario, sí dependen del nivel de actividad de la empresa. En otras palabras, aumentan con un incremento de ventas o ingresos y/o actividad de la empresa y, de la misma manera, disminuyen con una reducción de ventas o ingresos y/o actividad de la empresa.

El riesgo operativo se debe obtener en forma porcentual, y actualmente, lo que se practica es obtenerlo con un promedio de los últimos tres años de la empresa.

El siguiente caso ilustra cómo obtener el riesgo operativo:

$$\text{Riesgo operativo} = \frac{(Q80\ 000)}{(Q200\ 000 - Q40\ 000)} \times 100 = 50\ \%$$

Una empresa tiene ingresos de Q200 000, costos y gastos de operación variable de Q40 000, y costos y gastos de operación fijos de Q80 000.

Según la fórmula, la empresa tiene un riesgo operativo del 50 %. Para juzgar, si es un riesgo operativo alto o no, debería compararse este porcentaje con alguna otra empresa del mismo sector en que se encuentra la empresa. Esto no es sencillo de hacer por la confidencialidad de datos que se maneja en la empresa. También es aconsejable usar la fórmula en años anteriores, comparar los resultados, y explicar y entender las diferencias entre uno y otros años, analizar tendencias y causas.

Aunque la fórmula tiene limitaciones, es una buena herramienta para estimar el riesgo operativo. Se utiliza mucho en la práctica por su facilidad.

Con el uso de esta fórmula, el riesgo operativo de una empresa puede disminuir cuando la empresa tiene márgenes brutos más altos. Se define margen bruto como la utilidad porcentual que queda después de restarle a las ventas o ingresos, los costos directos asociados con la venta. En las empresas manufactureras o comerciales, a los costos directos se les llama "costo de ventas", y tiene que ver con el costo de los inventarios. En las empresas de servicio se refiere a los gastos operativos directos asociados con la venta. La fórmula de margen bruto es:

$$\text{Margen bruto} = \frac{\text{Ventas o ingresos} - \text{Costos directos}}{\text{Ventas o ingresos}} \times 100 = 50\%$$

Si el margen bruto de una empresa es alto, tiene una mayor utilidad y tendrá entonces una mayor cobertura para sus costos fijos.

La siguiente sección pretende presentar un modelo para la gestión efectiva del riesgo operativo.

## 6. Gestión del riesgo operativo

Después de haber hecho la medición del riesgo operativo, lo más importante es la gestión del mismo. El primer paso es construir una base de datos sólida para identificar los riesgos operativos, establecer estrategias para su administración y seguimiento. Pacheco (2009) indica que para ello se deben realizar las siguientes preguntas, para ser contestadas por la administración:

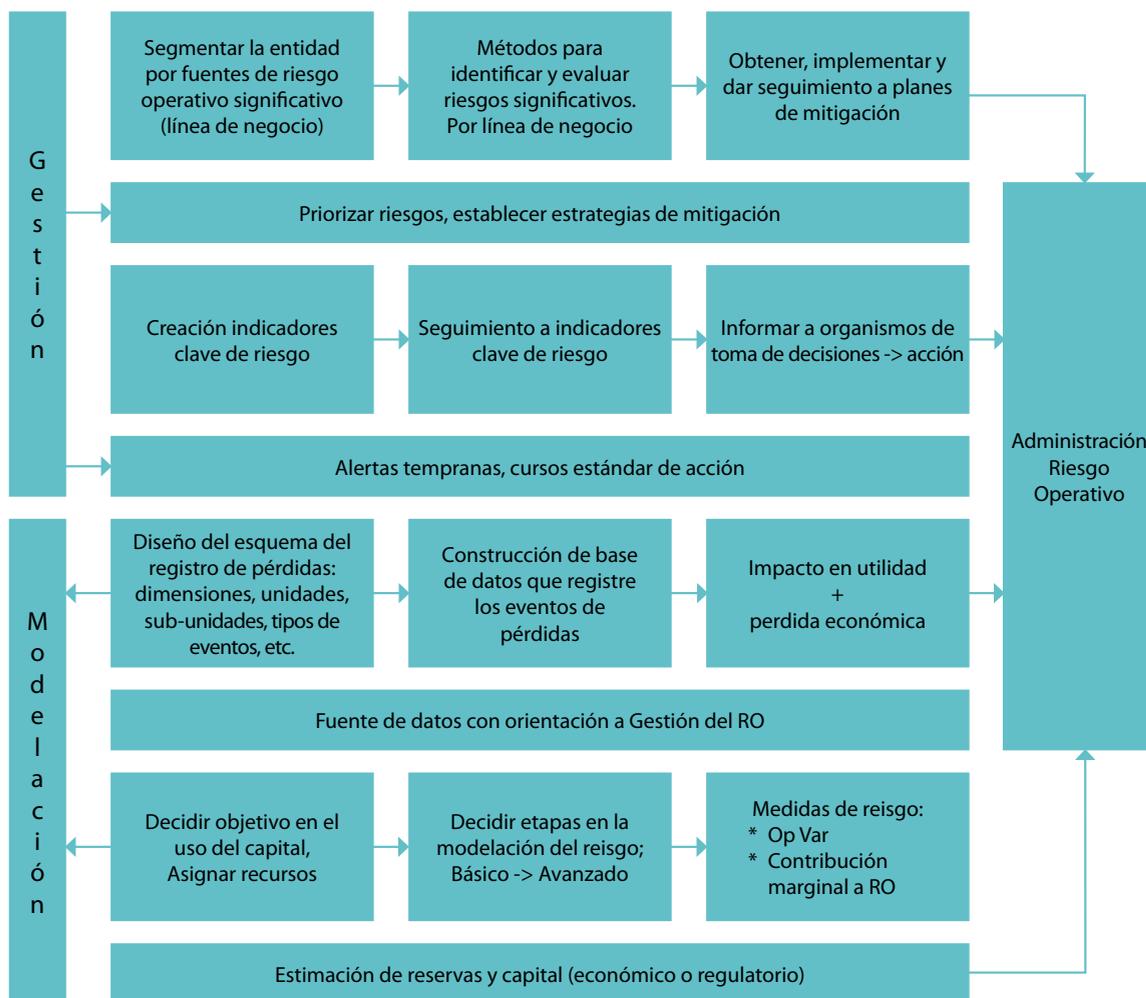
- 1) ¿Quién identifica los riesgos?
- 2) ¿Cuál va a ser el mapa de riesgos: líneas de negocio y eventos de pérdida?
- 3) ¿Cuál es la definición de ventana del evento? Es decir, ¿cuándo se considera que un evento ha sucedido y concluido? ¿Las pérdidas en diferentes tiempos deben ser acumuladas en un solo evento?
- 4) ¿La definición de evento, acumulación de pérdidas asociadas a un mismo evento y ventana de evento se vuelven relevantes?

- 5) ¿Se registran sólo los eventos que efectivamente terminan en pérdida?
- 6) ¿Todas las pérdidas son registrables?
- 7) ¿Quién identifica y reporta las pérdidas?
- 8) ¿Quién construye la base de datos de pérdidas? ¿Quién la valida?
- 9) ¿Qué controles aseguran que toda pérdida es reportada y clasificada adecuadamente?
- 10) ¿Debe ser modificado el esquema contable para clasificar pérdidas?
- 11) ¿Quién decide qué riesgo debe ser mitigado?
- 12) ¿Quién establece los planes de acción?
- 13) ¿Quién da seguimiento a los planes de mitigación?
- 14) ¿Quién construye los modelos de administración del riesgo operativo?
- 15) ¿Qué cambios en la estructura de control y reporte deben ser implementados como resultado de las pérdidas observadas y de los parámetros de riesgo obtenidos?

Las preguntas, entonces, sirven para indicar quién identifica los riesgos, cómo se identifican los mapas de riesgos (que significan los posibles riesgos en las líneas de negocio), y los eventos riesgosos, así como cuándo se considera que el evento ha empezado y concluido. En el caso de las pérdidas, el citado autor indica si las mismas en diferentes tiempos deben ser acumuladas en un evento, si todas son registrables, quién las identifica y quién construye la base de datos, qué controles se utilizan para que sean reportadas, y si la metodología para clasificarlas contablemente debe ser modificada. Respecto a la mitigación del riesgo, indica qué riesgo debe ser mitigado, quién establece el plan de acción para hacerlo y quién le da seguimiento a los planes. En relación a la administración del riesgo operativo, indica quién construye el modelo de administración y qué cambios deben hacerse en las estructuras de control y reportes en función del resultado de las pérdidas y líneas de riesgo obtenidas.

Las preguntas indican que el tema de gestión del riesgo operativo no es un tema sencillo. Implica bastante esfuerzo administrativo, trabajo en equipo, y una excelente visión administrativa para identificar los riesgos operativos y saber gestionar modelos para administrarlos y mitigarlos.

Se identifica el siguiente diagrama para gestión de riesgo operativo:



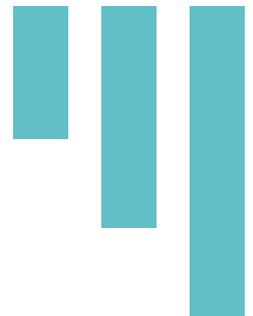
Fuente: Núñez, J. y Chávez, J. (2010). Página 128.

Según el diagrama, la gestión del riesgo operativo consiste en: a) segmentar la entidad por fuentes de riesgo operativo (en líneas de negocio); b) buscar métodos para identificar y evaluar riesgos significativos (en líneas de negocio); c) obtener, implementar y dar seguimiento a los planes de mitigación; d) priorizar riesgos, establecer estrategias de mitigación; e) creación de indicadores clave de riesgo; f) dar seguimiento a indicadores clave de riesgo; g) informar a organismos de toma de decisiones y acciones; h) alertas tempranas, cursos estándar de acción. Para la modelación consiste en: a) diseño del esquema del registro de pérdidas: dimensiones, unidades, subunidades, tipos de eventos, etc.; b) construcción de base de datos que registre los eventos de pérdidas; c) impacto en utilidad, más pérdida económica; d) fuente de datos con gestión del riesgo operativo; e) decidir objetivo en el uso de capital, asignar recursos; f) decidir etapas en la modelación del riesgo (del básico al avanzado); g) medidas del riesgo (operaciones variables y contribución marginal a riesgo operativo); h) estimación de reservas y capital (económico o regulatorio).

No se debe olvidar que para gestionar el riesgo operativo, el objetivo principal debe ser mitigar los posibles riesgos identificados en el nivel uno de la clasificación del Comité de Basilea II. Cada uno es potencialmente destructivo, por lo que la tarea administrativa para gestionarlo nunca debe tomarse a la ligera y debe ser prioritario en labor administrativa.

## 7. Conclusión

El tema de riesgo operativo es un tema importante que los gerentes tienen que enfrentar. En este artículo se presentaron definiciones, técnicas para su análisis y gestión y un método de medición. En ningún momento, se menciona que la gestión del riesgo operativo es sencilla, pero debe quedar claro que es muy importante porque ante un ambiente externo cambiante, dinámico y cada vez de mayor reto, el descuido en el mismo puede traer como consecuencia el colapso de la misma organización.



## Referencias

- Brigham, E. y Houston, J. (2007). *Fundamentos de administración financiera* (10ma ed.). México: Thomson.
- Celaya, R. y López, M. (2004). ¿Cómo determinar su riesgo empresarial? *Revista-Escuela de Administración de Negocios*, (52), 69-75.
- Martínez, C. (2007). Basilea II, retos y oportunidades: Hacia una mayor armonización de la regulación y supervisión financiera en el siglo XXI. *Gestión y Política Pública*, XVI (2), 465-510.
- Núñez, J. y Chávez, J. (2010). Riesgo operativo: esquema de gestión y modelado del riesgo. *Análisis Económico*, XXV (58), 123-157.
- Pacheco, D. (2009). Riesgo operacional: Conceptos y mediciones. *Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras Chile*, 1-54.