

# El riesgo operacional en las entidades financieras: una aproximación empírica a las cajas de ahorro españolas

*Operational Risk in Financial Institutions.  
An empirical approach to spanish saving banks*

Ana Fernández Laviada. Universidad de Cantabria

Francisco Javier Martínez García. Universidad de Cantabria

**RESUMEN** El riesgo operacional no es nuevo. Sin embargo, el creciente interés y preocupación por su gestión y control, en lo que las entidades financieras sin duda alguna están a la vanguardia, sí es un fenómeno reciente. Además, el hecho de que el Nuevo Acuerdo de Capitales de Basilea lo haya incluido entre sus requerimientos de capital, aportando una definición del mismo para el sector, ha propiciado que las entidades empiecen a desarrollar un modelo completo de gestión que les permita su identificación, valoración, seguimiento, control y mitigación. En este contexto, el objetivo de nuestra investigación es analizar, de forma empírica, el grado de conocimiento y desarrollo alcanzado, así como las tendencias futuras en cuanto a la gestión del riesgo operacional en las entidades financieras españolas, centrándonos en este artículo en la situación que presenta el subsector de las Cajas de Ahorros.

**PALABRAS CLAVE** Riesgo operacional; Cajas de Ahorros; Entidades Financieras; Gestión de Riesgos.

**ABSTRACT** Operational risk (Opr), inherent in all business, is not new itself. However, the increasing interest about its management and control is something new for entities, and financial ones are the most advanced in this field. With the New Basel Capital Accord (known as Basel II) introducing, for the first time, explicit capital requirements for Opr and providing a definition of Opr, entities are beginning to develop a complete management framework that allows them to identify, assess, measure and later on control and mitigate it. In this context, the aim of our research is to empirically analyse the degree of knowledge and development as well as the trends for the future about Opr in Spanish Financial Institutions. This paper focuses in particular on the state of the art in the savings bank sector.

**KEY WORDS** Operational risk; Savings banks; Financial institutions; Risk Management.

## 1. INTRODUCCIÓN

La desregulación, la globalización de los mercados, el aumento de la competencia, el estrechamiento de los márgenes, la creciente complejidad de los productos y la influencia de las nuevas tecnologías han sido, entre otros, los principales detonantes del aumento del riesgo en el conjunto de la economía. Las entidades financieras, en particular, al tener como mercancía objeto de su negocio el dinero, se encuentran inmersas dentro del denominado «concepto global del riesgo», por lo que su gestión se ha convertido en pieza clave no sólo de su éxito sino de su supervivencia.

La gestión del riesgo, en un sentido amplio, implica su identificación, evaluación, seguimiento o supervisión y control y debe proyectarse a todos los niveles organizativos de la entidad, desde una perspectiva diferente a la que hasta ahora se ha tenido. Los errores en las

estimaciones sobre los posibles riesgos futuros pueden tener graves consecuencias no siempre subsanables. El mero control «a posteriori» resulta ya insuficiente y, junto a una clara concienciación sobre su importancia, ha de crearse un entorno que favorezca su gestión de manera eficaz y eficiente.

Después de cuantiosos esfuerzos económicos y un largo proceso de avances en la medición y control de los riesgos de mercado, de crédito y de liquidez, las entidades financieras comienzan a replantearse la situación, ya que a pesar de ello, una operativa no autorizada, un error humano o un fallo en un proceso o sistema pueden poner en peligro a toda la organización, llevándola incluso a la quiebra, como ocurrió con la Banca Barings en 1995.

En los últimos años, las enormes pérdidas sufridas en múltiples entidades por fallos operacionales [Chorafas, 2001: 96-108; King, 2001: 21-34, y Hoffman, 2002: xxii-xxx], y sus graves consecuencias, han alertado a reguladores, normalizadores, supervisores y a las propias entidades sobre la necesidad y urgencia de gestionar el riesgo operacional, del mismo modo en que se han tratado y se tratan otros riesgos. El riesgo operacional, implícito en toda actividad, no es nuevo, pero sí lo es su gestión global e integrada en el sistema de gestión de riesgos de las entidades. Sin lugar a dudas, por su naturaleza es el riesgo más complejo de controlar y las entidades que no lo consigan pagarán sus consecuencias, a la vez que serán penalizadas a través del consumo de recursos propios [BASEL, 2003b].

Para empezar, indicar que en los últimos años se ha producido una progresiva evolución hacia una definición de riesgo operacional de aceptación general, propuesta y defendida por The Basel Committee on Banking Supervision, en adelante, Comité de Basilea, que lo identifica como: el riesgo de pérdidas resultantes de procesos internos inadecuados o defectuosos, personal, sistemas o como resultado de acontecimientos externos [BASEL, 2003a]. El mayor conflicto se ha generado por la confusión producida al identificarse con uno de sus componentes más importantes, el riesgo operativo, debido exclusivamente a las pérdidas por fallos en las operaciones como ya señalaban Hoffman y Johnson [1996: 60-63] y Cade [1999].

No obstante, además del esfuerzo por llegar a una definición que delimite claramente lo que implica y abarca, resulta transcendental aceptar que debe tener un marco de gestión adecuado que necesariamente concrete el nivel de riesgo que desea asumir cada entidad, el modo en que será transferida la parte no deseada, así como los medios para poder identificar, evaluar, supervisar y controlar o mitigar este riesgo [Froot *et al.*, 1994; Lam y Cameron, 1998; Aerts, 2001; Kennett, 2001; King, 2001, y FSA, 2003].

Es imprescindible establecer un modelo de estructura organizativa adecuado a la nueva situación de las entidades, que incluya las responsabilidades del Consejo y de la alta dirección, las funciones y responsabilidades del resto de las partes implicadas en el proceso, y los procedimientos más adecuados del gobierno de las entidades.

En los últimos años, y también fruto de los estrepitosos fracasos financieros [Hussain, 2000: 7-21], el debate, a nivel mundial, se ha centrado en el papel del Consejo y de la alta dirección, principales responsables de la actividad empresarial y de su control. Entre las buenas prácticas para el «buen gobierno de las sociedades» deberán estar incluidas, tanto la definición de las estrategias y políticas que garanticen una adecuada gestión global del riesgo, como el establecimiento, mantenimiento y supervisión de un buen sistema

cer en la entidad un entorno cultural apropiado que facilite una efectiva gestión del riesgo operacional.

Una vez identificados los elementos que componen este riesgo operacional, y establecido el marco de gestión más apropiado a sus características, es paso obligado hablar de su control y mitigación, para lo cual el control y la auditoría internos juegan un papel fundamental [Dowd, 1998: 192-193, y Jan, 2001: 43-45]. Al menos por ahora, puesto que el Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea limita su papel a la supervisión, con el fin de evitar posibles conflictos de intereses, y hasta que se consiga un nivel de conocimiento y avance similar al de otros riesgos, en especial de mercado y de crédito, es el departamento de auditoría interna el primer impulsor de estas iniciativas.

La implicación responsable del Consejo y de la alta dirección, juntamente con la supervisión de la auditoría interna y la tutela de los supervisores, deben garantizar la cultura del «riesgo razonable» de las entidades financieras.

El sector financiero es el más avanzado en el tratamiento del riesgo operacional [Jameson, 1998: 139-160; Hussain, 2000; Jan, 2001, y Frost *et al.* 2001]. Sus características y las nuevas exigencias de asignación de capital impuestas por el Comité de Basilea, favorecen este hecho. Su gran dependencia de la tecnología, su exposición a los riesgos asociados a transacciones cada vez más complejas, los enormes flujos de datos que mueven los sistemas, muchos de los cuales también son vitales para el buen funcionamiento de las operaciones, junto a la creciente presión de los legisladores y supervisores, por garantizar la continuidad de la actividad y la estabilidad del sistema, han hecho que el sector financiero tome paulatinamente conciencia de este riesgo.

Por todo ello, el objetivo principal que perseguimos con este trabajo es constatar empíricamente y evaluar la situación respecto al tratamiento del riesgo operacional en las entidades financieras españolas, particularmente en las Cajas de Ahorros, comprobando la necesidad de profundizar en su análisis debido a la escasa atención que hasta ahora ha recibido desde todos los ámbitos, lo que a nuestro juicio, justifica el interés y la oportunidad de estudios como el que hemos realizado y presentamos a continuación.

## 2. ESTADO DE LA CUESTIÓN: INVESTIGACIÓN PREVIA SOBRE EL RIESGO OPERACIONAL

Señalaba Anthony [1990: 246] que la evidencia proporcionada por la práctica sobre la función de control de gestión procedía de alguna de las seis fuentes siguientes, a las que clasificaba en orden descendente por su probable validez y a las que consideraba habría que añadir la experiencia personal: experimentos, observaciones, análisis estadísticos, encuestas, estudio de casos y modelos. En el ámbito de nuestra investigación, sostenía Tufano [1996: 1097] que los académicos sabemos muy poco sobre las prácticas de gestión de riesgos que siguen las entidades, a pesar de que cada vez éstas recurren más a nuevas técnicas y mecanismos para gestionar los riesgos a los que se enfrentan. Las entidades revelan muy pocos datos y aportan escasos detalles sobre sus políticas de riesgos, por lo que la mayoría de los estudios realizados se apoyan en la cuarta fuente identificada por Anthony, es decir, en los resultados de entrevistas o encuestas (*surveys*) y otros datos complementarios.

A esta realidad debemos añadir las características del sector objeto de nuestro trabajo. El sistema financiero a nivel mundial se basa fundamentalmente en la confianza del público y se ha caracterizado siempre por su gran cautela y discreción, aunque también podría definirse como hermetismo, a la hora de publicar cualquier tipo de información que pueda dañar o afectar de algún modo a esa confianza. Esto hace que apenas se pueda acceder a datos sobre fraudes, internos o externos, o sobre prácticas no autorizadas que hayan podido sufrir las entidades, y especialmente a tener noticias de las pérdidas que por uno u otro motivo pudieran haber tenido. Tan sólo llegamos a conocer una mínima parte cuando, fruto de estas pérdidas, la entidad no tiene otra alternativa que reconocer las situaciones que ya son totalmente insostenibles, como fueron los casos Barings, Daiwa, y otros mucho más cercanos a nosotros, como el de Caja Granada.

Por todo ello, la literatura y los trabajos publicados en este campo son escasos. Sin embargo, una de las causas que ha favorecido la rápida evolución y el interés creciente por el riesgo operacional ha sido, precisamente, el esfuerzo realizado por diferentes autoridades reguladoras en el ámbito internacional, como el Comité de Basilea o The Financial Services Authority (FSA), asociaciones, como The Futures and Options Association (FOA) o The International Swaps and Derivatives Association (ISDA), consultoras y otros organismos independientes. Así desde 1998 venimos asistiendo a la aparición de diferentes documentos, recomendaciones, trabajos y estudios que centran su atención en el riesgo operacional y que recogemos en la Tabla 1.

TABLA 1  
DOCUMENTOS MÁS RELEVANTES SOBRE EL RIESGO OPERACIONAL

ORGANISMOS EMISORES	DOCUMENTO	FECHA
The Basel Committee on Banking Supervision (BASEL)	<i>Operational risk management</i>	Septiembre 1998
	<i>Other risks. Discussion paper</i>	Revisado en Abril 2000
	<i>Operational Risk. Supporting document to the New Basel Capital Accord</i>	Enero 2001
	<i>Working paper on the regulatory treatment of operational risk</i>	Septiembre 2001
	<i>Sound practices for the management and supervision of operational risk</i>	Diciembre 2001
		Agosto 2002
		Febrero 2003
<i>New Basel Capital Accord (CP3)</i>	Abril 2003 (*)	
The Financial Services Authority (FSA)	<i>Allocating regulatory capital for operational risk</i>	1999
	<i>Senior management arrangements, systems and controls</i>	1999
	<i>Operational risk systems and controls</i>	2002
	<i>Building a framework for operational risk management: the FSA's observations</i>	2003
	<i>Implementation of the capital accord for operational risk</i>	2003
The Futures and Options Association (FOA)	<i>A review of regulatory capital requirements for EU credit institutions and investment firms. Consultation Document</i>	2000
	<i>Operational Risk. The Viability of an Insurance/Capital Market Solution</i>	

TABLA 1  
DOCUMENTOS MÁS RELEVANTES SOBRE EL RIESGO OPERACIONAL (Cont.)

ORGANISMOS EMISORES	DOCUMENTO	FECHA
The Canadian Treasurer (TCT)	<i>The final frontier: managing operational risk</i>	1998
The International Swaps and Derivatives Association (ISDA)	<i>Operational risk regulatory approach. Discussion paper</i>	2000
Office of the Comptroller of the Currency (OCC)	<i>Supervisory guidance on operational risk advanced measurement approaches for regulatory capital</i>	2003

FUENTE: Elaboración propia.

(\*) El texto definitivo fue publicado el 26 de junio de 2004 con el título «International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework» y traducido al español «Convergencia Internacional de medidas y normas de capital. Marco revisado» aunque comúnmente se le conoce como Basilea II.

El primero [BASEL, 1998], que publicó los resultados de un estudio realizado por el Comité con treinta de los mayores bancos del mundo, inició una serie de trabajos cuyo objetivo principal era conocer el estado de la cuestión en relación a la gestión del riesgo operacional en las mayores instituciones del mundo, avanzando así en la disciplina, y cuyo objetivo secundario era alcanzar un consenso sobre su definición. En ese documento, el Comité de Basilea declaraba y reconocía que gestionar el riesgo operacional estaba empezando a ser un importante rasgo distintivo de una buena gestión de riesgos en los mercados financieros modernos y animaba a los bancos a que compartieran con sus supervisores el desarrollo de nuevas técnicas para identificar, evaluar, supervisar y controlar el riesgo operacional.

Durante 1998 y 1999, tres organizaciones: The International Swaps and Derivatives Association<sup>(1)</sup> (ISDA), The British Bankers' Association (BBA) y Robert Morris Associates (RMA) patrocinaron un estudio sobre la gestión del riesgo operacional. Estas tres asociaciones, junto a los servicios de la multinacional PricewaterhouseCoopers (PwC), llevaron a cabo un trabajo que culminó, en diciembre de 1999, con el informe titulado «Operational risk: the next frontier», en el que se analizaba, amplia y detalladamente, la situación del riesgo operacional en cincuenta y cinco instituciones financieras de ámbito mundial.

Pero sin lugar a dudas, lo más decisivo ha sido que el Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea incorpore a este riesgo en la misma categoría que lo hicieran previamente el riesgo de crédito o el de mercado. Ya en junio de 1999, en el documento consultivo elaborado por el Comité de Basilea, que revisaba el primer Acuerdo de Capital de 1988, se proponía que el capital regulatorio debía ser adecuado específicamente para cubrir «otros riesgos». Con ello trataba de reflejar el interés de hacer un Acuerdo más completo y sensible al riesgo, y al mismo tiempo reconocía la existencia e importancia de otros riesgos, aparte del de crédito y de mercado, ofreciendo incentivos para mejorar su gestión.

Por otra parte, The Institute of International Finance (IIF), grupo privado de investigación y apoyo que ofrece sus servicios a grandes bancos internacionales, creó entre 1999 y 2000, The Working Group on Operational Risk (WGOR) y The Industry Technical Working Group

(1) Creada en 1985 con el nombre de International Swap and Dealers Association, puede consultarse a través de su página web: <http://www.isda.org> todo lo relativo a esta actividad.

on Operational Risk (ITWGOR), ambos con el objetivo fundamental de responder al referido documento consultivo del Comité de Basilea de junio de 1999. El ITWGOR es un órgano independiente, aunque a veces funciona como un subcomité del WGOR y del IIF, y los tres han trabajado en la publicación de documentos sobre el riesgo operacional. Finalmente en octubre de 2000 el ITWGOR adelantaba una definición de riesgo operacional utilizada por el IIF y que fue tomada como referente a partir de ese momento por el resto del sector financiero.

Por último, en nuestro país, resulta de especial interés referirnos al trabajo llevado a cabo por una división de PwC [2002], especializada en la gestión global del riesgo<sup>(2)</sup>, que constituye el único intento conocido por describir el posicionamiento del sector financiero español respecto de las recomendaciones del Comité de Basilea sobre la gestión del riesgo operacional. En él participaron 16 entidades financieras, bancos y cajas de ahorros, y se destacaba la existencia de dos grupos diferenciados. Un primer grupo que ya trabajaba activamente para alcanzar un enfoque avanzado y unos marcos de gestión en la línea de las entidades líderes internacionales. Y un segundo grupo de entidades, que aún estaban en la fase inicial de análisis y definición para poder hacer frente a la gestión de este riesgo operacional. Este trabajo, además de poner de manifiesto el interés y la oportunidad del tema objeto de nuestra investigación en el contexto actual, nos permitió incorporar ciertos aspectos, que recogimos en el cuestionario, con el fin de contrastar algunos de los resultados obtenidos por ellos.

### 3. ASPECTOS METODOLÓGICOS Y DISEÑO DEL ESTUDIO

#### 3.1. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

Conscientes de que estábamos dando los primeros pasos (en conjunto, los trabajos sobre este tema fueron iniciados por las Cajas a comienzos de 2001), no quisimos entrar en aspectos que, siendo de gran interés en un futuro próximo, considerábamos prematuro ahondar en ellos, como después prueban los resultados obtenidos.

Por ello, los objetivos que nos hemos propuesto conseguir, se centran en (1) analizar el grado de conocimiento de las entidades sobre el riesgo operacional, (2) evaluar la relevancia y el creciente interés por éste riesgo, y finalmente (3) valorar el grado de preparación y desarrollo de las entidades encuestadas de cara al futuro que plantea el Comité de Basilea.

Para alcanzar nuestros objetivos, las hipótesis que nos proponemos contrastar se pueden agrupar del siguiente modo.

La primera hipótesis básica (H1), formulada para contrastar el grado de identificación y consenso sobre el concepto de riesgo operacional, queda concretada en las dos hipótesis siguientes:

*H1a. Todavía son muchas las entidades que no tienen asumida una definición formal de este riesgo.*

*H1b. Muchas entidades aún siguen identificando el riesgo operacional al riesgo operativo.*

(2) La división Global Risk Management Solutions (GRMS) dentro de la unidad Financial Risk Management (FRM)

La segunda hipótesis básica (H2), formulada para contrastar el grado de relevancia e interés alcanzado por el riesgo operacional, queda concretada en las dos hipótesis siguientes:

H2a. *Las nuevas exigencias de los reguladores han sido la principal causa del aumento de interés por el riesgo operacional.*

H2b. *Existen otras causas del aumento de interés del riesgo operacional además de las puramente regulatorias.*

Finalmente, la tercera hipótesis básica (H3), formulada para contrastar el nivel de desarrollo y preparación de las entidades para asumir el futuro que les espera en relación con este riesgo, queda concretada en la hipótesis siguiente:

H3. *Aunque se requiere un esfuerzo importante para poder dar cumplimiento a las exigencias del Comité de Basilea, las entidades están trabajando para estar a la altura de las circunstancias en el 2007.*

### 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA: EL SUJETO

Nuestra investigación empírica se centró en las Cajas de Ahorros. Una colaboración con la mesa de tesorería de la Confederación Española de Cajas de Ahorros (CECA) nos permitió tener acceso a las instituciones y a las personas que, seguras de nuestra confidencialidad, conocedoras del proyecto desde sus comienzos y conscientes del interés y complejidad del mismo, nos facilitarían la realización del trabajo con ciertas garantías de obtener unos resultados satisfactorios.

Por tanto, la población objeto del trabajo la configuran todas las Cajas de Ahorros de España, 46 instituciones financieras, que representan casi la mitad de la cuota de mercado de los recursos ajenos, con el 46,45% (datos a julio de 2002, CECA 2002), y que junto a las Cooperativas de Crédito han ido ganando posiciones en detrimento de la Banca. Esta población fue estratificada en función del tamaño, cuantificado por el total de sus recursos ajenos a 31 de julio de 2002, quedando finalmente conformada en los cuatro grupos que muestra la Tabla 2.

TABLA 2  
 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR RECURSOS AJENOS

	Cajas	Recursos que representan	% Recursos
Grupo A (Más de 10.000 millones de euros de recursos ajenos)	C.E. I Pensions de BARCELONA BILBAO BIZKAIA KUTXA C.E. de CATALUÑA CAJA ESPAÑA de Inversiones C.A.M.P. C.A. de GALICIA C.A. y M.P. de MADRID C.A. del MEDITERRANEO UNICAJA C.A. de VALENCIA, CASTELLON y ALICANTE C.A.M.P. de ZARAGOZA, ARAGON y RIOJA	234.492	63,29%

(cont. pag. sig.)

**Tabla 2**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR RECURSOS AJENOS (Cont.)**

	<i>Cajas</i>	<i>Recursos que representan</i>	<i>% Recursos</i>
<i>Grupo B</i> (De 10.000 a 4.000 millones de euros de recursos ajenos)	C.A. de ASTURIAS C.A. de CASTILLA LA MANCHA C.A. y M.P. de CORDOBA C.A.M.P. de GUIPUZCOA y S. SEBASTIAN C.G. de A. de GRANADA M.P. y C.A. de HUELVA-SEVILLA C.A. de MURCIA C.A. y M.P. de NAVARRA C.E. del PENEDES C.A. y M.P. de SALAMANCA y SORIA C. SAN FERNANDO DE SEVILLA Y JEREZ C.A. de VIGO, OURENSE e PONTEVEDRA	78.585	21,21%
<i>Grupo C</i> (De 4.000 a 2.000 millones de euros de recursos ajenos)	C.A. de la INMACULADA DE ARAGON C.A. y M.P. de las BALEARES C.A. Municipal de BURGOS C. GENERAL A. De CANARIAS C.INSULAR A. de CANARIAS C.A. y M.P. de EXTREMADURA C.E. LAIETANA C.E. de TARRAGONA C.E. de TERRASSA C.E. de SABADELL C.A. de SANTANDER y CANTABRIA C.A. de VITORIA y ALAVA	41.747	11,27%
<i>Grupo D</i> (Menos de 2.000 millones de euros de recursos ajenos)	C.A. y M.P. de AVILA M.P. y C.A. de BADAJOZ C.A. y M.P. del C.C.O. de BURGOS C.E. de GIRONA C.A. Provincial de GUADALAJARA C. Provincial de A. de JAEN C.E. Comarcal de MANLLEU C.E. de MANRESA C.A. y M.P. de ONTINYENT C.A. de POLLENSA C.A. de la RIOJA C.A. y M.P. de SEGOVIA	15.676	4,23%
		370,500	100,00%

FUENTE: Boletín Estadístico de la CECA (2002) y elaboración propia (ordenación alfabética en cada grupo).

### 3.3. METODOLOGÍA UTILIZADA

Otley [1992], citando a Mitroff y Kilman, ya afirmaba que las distintas metodologías de investigación debían ser evaluadas en función de su capacidad para producir los resultados buscados. Nosotros, entre las distintas alternativas posibles de investigación empírica, hemos optado por el envío de cuestionarios postales como forma de obtener la información

### 3.3.1. Estructura de los cuestionarios

El cuestionario se configuró con un total de quince preguntas (ver anexo) diseñadas para conocer la opinión y estado de desarrollo respecto al riesgo operacional en las entidades que hemos elegido como sujetos de la investigación.

Los cuestionarios fueron enviados por correo en el mes de septiembre de 2002 a los directores o jefes de auditoría interna de las respectivas entidades, contactando con ellos posteriormente vía e-mail y telefónicamente, dándose por finalizada la recogida de datos en diciembre de ese año. El motivo por el que decidimos elegir el departamento de auditoría interna como destino de nuestras encuestas es que, como ya señalábamos anteriormente y los resultados nos lo corroboran, el riesgo operacional afecta directamente a este departamento, siendo en la actualidad parte de sus funciones su establecimiento, evaluación, seguimiento y supervisión.

Las encuestas se plantearon totalmente anónimas y tan sólo se les pedía que marcaran a qué grupo pertenecía su entidad en función del tamaño, siguiendo la clasificación que nosotros les proporcionábamos en una hoja adicional y que ya recogimos en la tabla anterior.

### 3.3.2. Tratamiento de los datos

Para el análisis estadístico<sup>(3)</sup> hemos empleado fundamentalmente la estadística descriptiva para el resumen de la información univariable, tanto medidas de posición —distribuciones de frecuencias y los valores medios de las valoraciones— como medidas de dispersión —varianza y el coeficiente de Pearson—.

En algunas cuestiones nos interesó ir más allá de la información univariable, por lo que empleamos la inferencia estadística, estimando relaciones entre dos variables mediante matrices de correlaciones y tablas de contingencia, lo que nos permitió determinar tanto la condición de independencia como cuantificar el grado de asociación entre dichas variables a través del coeficiente de Pearson. Para asegurar si los valores y diferencias observadas son realmente significativas y no fortuitas, hemos aplicado pruebas de contraste de hipótesis, realizando la técnica Chi cuadrado, con la corrección de Yates, en aquellos casos en los que el número de respuestas no era lo suficientemente grande. Así mismo, y para contrastar la posible existencia de relaciones vinculadas al tamaño de las Cajas, realizamos contrastes de Kruskal Wallis, que en caso de resultar no significativos nos permite extender y aplicar los resultados obtenidos a toda la población.

Junto a estas técnicas, y con el objeto de identificar la redundancia de la información recogida en las correspondientes escalas de Lickert, empleadas en la valoración de algunos de los aspectos planteados en el cuestionario, hemos aplicado el método de componentes principales, que constituye un caso particular de las técnicas multivariantes globalmente conocidas como métodos factoriales. Dicha redundancia se verá reflejada en la correlación entre las distintas variables observadas y tendrá como resultado el reducir considerablemente el número de variables sin que por ello se produzca una pérdida de información.

(3) Los fundamentos teóricos en los que se basan nuestros resultados pueden verse, entre otros, en Bello *et al.* [1993] y Kinnear y Taylor [2000].

### 3.3.3. Nivel de respuestas

Las contestaciones recibidas, que se resumen en la Tabla 3, proporcionan un nivel de respuesta satisfactorio teniendo en cuenta el que por término medio se obtiene en este tipo de estudios y a lo novedoso del tema objeto de la encuesta. Además queremos agradecer la colaboración y disposición de todos aquellos que la respondieron, permitiendo con sus contestaciones el buen desarrollo de esta investigación.

**TABLA 3**  
RELACIÓN ENTRE EL TAMAÑO DE LAS CAJAS Y LAS RESPUESTAS RECIBIDAS  
AL ESTUDIO DEL RIESGO OPERACIONAL

	GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C	GRUPO D	
Enviadas	10	12	12	12	46
Recibidas	7	10	7	12	36
	70%	83%	58%	100%	78%

En la Tabla 5 recogemos la ficha técnica que resume los datos del estudio:

**TABLA 4**  
FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO

<i>Ambito</i>	España
<i>Población</i>	Todas las Cajas de Ahorros y Montes de Piedad con sede y actividad en territorio español (46 entidades)
<i>Sujeto</i>	Directores de Auditoría Interna
<i>Muestra</i>	Tamaño: 36 Cajas de Ahorros E = ± 7,8% NC = 95% Z = 1,96 p = q = 0,5
<i>Metodología</i>	Cuestionario postal
<i>Trabajo de Campo</i>	Septiembre – Diciembre de 2002

## 4. RESULTADOS DEL ESTUDIO EMPÍRICO

### 4.1. CONCEPTUACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO OPERACIONAL

Según el estudio de PwC [2002: 10] la mayor parte de las entidades (63%) han tomado como propia la definición de Basilea, tal y como se viene observando a nivel internacional, lo que ha servido de punto de partida para la homogenización de criterios y de un marco de referencia. Por eso, la primera pregunta que planteamos en el cuestionario fue: ¿cómo se define el riesgo operacional en su entidad?

Un 33,3% o no lo tenía formalmente definido o ni tan siquiera respondían la pregunta, lo que supone un resultado similar al obtenido por PwC (37%). Sin embargo, a diferencia de lo detectado por ese trabajo, donde ninguna entidad adoptaba una definición diferente a la propuesta por el Comité de Basilea, en nuestra investigación hemos constatado que el

miten a los avances de la CECA y al proyecto de riesgo global que ésta dirige, supone finalmente que sólo una cuarta parte de las entidades lo definen como lo hace el Comité de Basilea.

Como consecuencia de las exigencias de éste Comité, son muchas las entidades que o bien han modificado su definición (24,2%), o al menos lo tienen previsto (39,4%), pero nos interesaba conocer qué ocurría con el resto de las entidades. De ellas, que representan el 36,4%, salvo una, todas las demás están de acuerdo con la definición del Comité de Basilea y se pueden clasificar en tres grupos. En primer lugar, dos entidades que no han modificado su definición porque han asumido directamente la del Comité, tres Cajas que aún no han tomado ninguna medida y están a la espera de los resultados del proyecto de la CECA, y el resto, siete Cajas, que teniendo su definición o sin tenerla, no se han planteado ninguna modificación. Suponemos que con el tiempo, acabaran por actualizar sus definiciones, pero esta actitud viene a reforzar la idea de que aún no hay la suficiente conciencia sobre este riesgo.

Esta situación confirma nuestra hipótesis *H1a*, ya que todavía hay muchas entidades que no tienen asumida ni recogida una definición formal de este riesgo, lo que nos induce a pensar que las Cajas de Ahorros, en su conjunto, están más próximas al segundo grupo de entidades que identificaba PwC [2002: 7], es decir, se encuentran inmersas en las fases iniciales de análisis y definición estratégica del riesgo.

Del análisis de esas definiciones propias que nos facilitan podemos concluir que, en primer lugar, salvo en una entidad que sigue adoptando una definición negativa del tipo: «el riesgo operacional es todo lo que no sea riesgo de mercado ni de crédito», las demás dan definiciones positivas que describen lo que entienden por tal riesgo; y en segundo lugar, que en mayor o menor medida todas van en la línea de la definición del Comité de Basilea. De hecho así lo confirman el 74% de las entidades que manifiestan estar de acuerdo con dicha definición.

Sólo tres entidades declararon expresamente su desacuerdo con la definición propuesta, aunque una de ellas más que discrepar cuestionaba el hecho de que tal vez se esté definiendo un «saco» donde se dé cabida a todo riesgo, llegando incluso a confundirse con otros, tal y como exponía otra de las entidades que tampoco estaba conforme. Por otro lado la disconformidad de la tercera entidad se debía a la intención de considerar el riesgo legal como una categoría independiente.

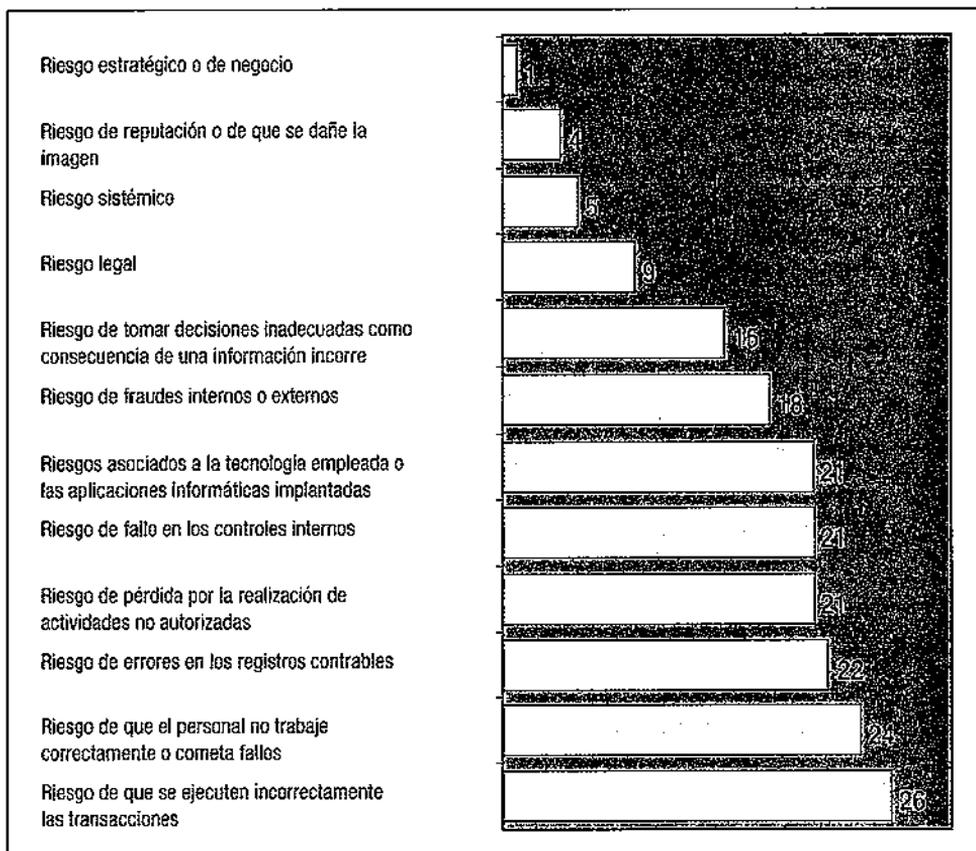
La definición del Comité de Basilea, revisada y publicada nuevamente en febrero de 2003 [BASEL, 2003a], establece que: «Riesgo operacional es el riesgo de pérdidas como resultado de procesos internos inadecuados o defectuosos, personal, sistemas o como resultado de acontecimientos externos. Se incluye el riesgo legal pero se excluye el riesgo estratégico, de reputación y sistémico». Como se puede apreciar en la Tabla 5, que recoge las definiciones aportadas por las entidades, distintas de la propuesta por el Comité de Basilea, mientras que todas incluyen dentro de su definición del riesgo operacional la posibilidad de incurrir en pérdidas como consecuencia de la operativa y de los procedimientos o procesos internos, los sistemas y el factor humano no están siempre presentes y en ningún caso se incluyen los eventos o acontecimientos externos como componentes de este riesgo.

TABLA 5  
DEFINICIONES DE RIESGO OPERACIONAL EN LAS ENTIDADES QUE NO HAN ASUMIDO AÚN  
LA DEFINICIÓN DEL COMITÉ DE BASILEA

		PERDIDAS DEBIDA A			
		Sistemas	Procesos	Errores Humanos	Factores externos
Def.1	Se corresponde con situaciones de pérdidas posibles derivadas de la ocurrencia de sucesos inesperados o fallos en la operativa, sistemas y procedimientos internos o externos.	✓	✓		
Def.2	Posibilidad de incurrir en pérdidas por deficiencias o ineficiencias de sistemas, personas o procesos.	✓	✓	✓	
Def.3	Quebrantos y costes de oportunidad en las que puede incurrir la Entidad, derivados de la operativa ordinaria y de la vulnerabilidad de los procedimientos y normativa interna que estén establecidos en la misma.		✓		
Def.4	Riesgo que se incurre al operar: fuera de los procedimientos establecidos, por fallos en las transacciones y aplicaciones, con productos no autorizados, desconocimiento por parte del personal o errores en la información contable.	✓	✓	✓	
Def.5	Riesgo derivado de sucesos inesperados relacionados con la infraestructura humana y tecnológica o con los procedimientos establecidos.	✓	✓	✓	
Def.6	Riesgo de pérdidas por fallos en los procesos utilizados.		✓		
Def.7	Probabilidad de sufrir pérdidas por la realización o por la ocurrencia de fallos en los procesos o sistemas.	✓	✓		
Def.8	El riesgo al que se expone la entidad como consecuencia de acontecimientos inesperados o errores derivados de la operativa ordinaria y de la transgresión de la normativa interna y procedimientos.	✓	✓		
Def.9	Posibilidad de pérdidas provocadas por fallos en los procesos operativos, en los sistemas o en los recursos humanos que los soportan.	✓	✓	✓	

En previsión de aquellas entidades que no tuvieran una definición expresa, y para facilitar su respuesta, les preguntamos cuáles de entre una serie de subcategorías que les proponíamos incluían en su interpretación del riesgo operacional. De los resultados obtenidos, recogidos en el Gráfico 1, se aprecia que el riesgo legal es una categoría independiente de riesgo en el 75% de las entidades, mientras que el Comité de Basilea sí lo incluye, y por el contrario el riesgo de reputación, excluido expresamente de la definición del Comité, sí ha sido considerado por cuatro entidades como parte del riesgo operacional (11%).

GRÁFICO 1  
SUBCATEGORÍAS INCLUIDAS EN EL RIESGO OPERACIONAL (NÚMERO DE CAJAS)



En definitiva, y contrastándose positivamente la hipótesis *H1b*, podemos afirmar que muchas entidades aún siguen identificando el riesgo operacional al riesgo operativo y por tanto, se sigue confundiendo y equiparando con el riesgo que es debido únicamente a las operaciones que realiza la entidad.

#### 4.2. RELEVANCIA Y AUMENTO DEL INTERÉS POR EL RIESGO OPERACIONAL

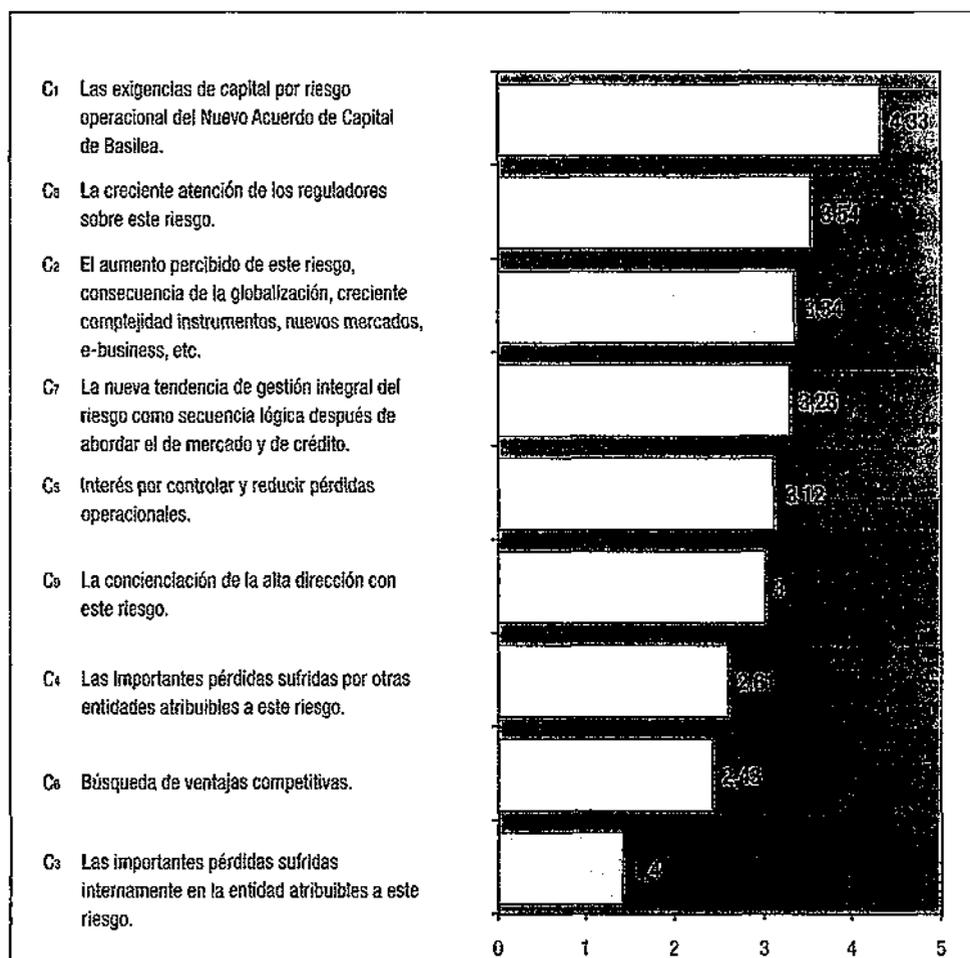
En los últimos años el interés por el riesgo operacional ha aumentado muy considerablemente [BBA, RMA, ISDA, 1999]. Nos cuestionamos si para las Cajas de Ahorros, como lo fue para las entidades del estudio de PwC [2002: 10] en su conjunto, el principal motivo por el que ha crecido el interés por el tema ha sido la aparición de este nuevo entorno regulatorio marcado por los avances del Comité de Basilea o, si por el contrario, hay otras causas que han incidido en mayor medida sobre este hecho.

Para ello les solicitamos que valorasen la importancia de las nueve causas que a nuestro juicio pueden haber influido sobre el creciente interés y que se recogen en la pregunta 7 del cuestionario.

Analizando los valores medios de las respuestas recibidas, representados en el Gráfico 2, comprobamos lo que sucede con las hipótesis *H2a* y *H2b*. Por un lado, efectivamente el Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea ( $C_1$ ) y la creciente atención de los reguladores ( $C_2$ ) son los dos factores principales de este creciente interés, confirmándose positivamente *H2a* ya que se demuestra que las nuevas exigencias de los reguladores han sido la principal causa del aumento de interés por el riesgo operacional. Pero por otro lado, el aumento percibido en este riesgo ( $C_2$ ), la nueva tendencia de gestión integral del riesgo ( $C_7$ ) y el interés por controlar y reducir las pérdidas operacionales ( $C_5$ ) son también otros de los factores señalados como causas relevantes del aumento de dicho interés, confirmándose de nuevo positivamente nuestra hipótesis *H2b*.

Asimismo, comprobamos que realmente las entidades aún no son conscientes de las pérdidas que pueden tener, y de hecho se originan por este riesgo, o al menos no identifican sus efectos, ya que esa causa ( $C_3$ ) queda posicionada en último lugar.

GRÁFICO 2  
VALORACIÓN DE LAS CAUSAS QUE HAN INFLUIDO EN EL CRECIENTE INTERÉS



Con el fin de conocer la existencia de alguna pauta de comportamiento que resumiera mejor las actitudes de las entidades ante las causas que propician la importancia y el interés por el riesgo operacional, hemos realizado una reducción factorial mediante el análisis de los componentes principales, eliminando previamente la causa  $C_3$  comentada, ya que su baja representatividad distorsionaba las conclusiones. El resultado, recogido en la Tabla 6, ha sido que el valor del determinante de la matriz de correlaciones se encuentra próximo a cero, lo que indica una elevada asociación entre las ocho causas identificadas. Este resultado es consistente con el test de esfericidad de Bartlett, cuyo valor llevado a la distribución Chi cuadrado permite rechazar la hipótesis de que la matriz de correlaciones sea equivalente a la matriz identidad. Además el índice KMO presenta un valor también próximo a cero, lo que refuerza los resultados de las dos pruebas anteriores. En consecuencia, se puede afirmar la posibilidad de identificar estructuras latentes en este conjunto de causas, justificada por los niveles de asociación observados.

TABLA 6

ÍNDICES DE VALIDEZ DEL ANÁLISIS DE LOS COMPONENTES PRINCIPALES DE LAS CAUSAS DEL INCREMENTO PERCIBIDO EN EL INTERÉS SOBRE EL RIESGO OPERACIONAL

<i>Índices</i>	<i>Valores</i>
Determinante de la matriz de correlaciones	0.146
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin	0.557
Prueba de esfericidad de Bartlett	
Chi cuadrado	49.076
Grados de libertad	28
Significación	0.008

Para la extracción de los componentes principales, Tabla 7 y Tabla 8, se optó por el criterio de los valores propios mayores que la unidad, obteniéndose cuatro factores que explican, en su conjunto, el 78,235% de la varianza de las observaciones.

TABLA 7

AUTOVALORES Y % VARIANZA EXPLICADA EN EL ANÁLISIS DE LAS CAUSAS

<i>Componente</i>	<i>Autovalor</i>	<i>% de la varianza</i>	<i>% acumulado</i>
1	2,32	29,10	29,10
2	1,58	19,77	48,87
3	1,34	16,78	65,65
4	1,00	12,59	78,25
5	0,58	7,32	85,57
6	0,52	6,57	92,15
7	0,37	4,65	96,81
8	0,25	3,18	100,00

TABLA 8

CARGAS FACTORIALES DE LOS COMPONENTES PRINCIPALES ROTADOS EN LAS CAUSAS DEL AUMENTO DEL INTERÉS

	<i>Componente 1</i>	<i>Componente 2</i>	<i>Componente 3</i>	<i>Componente 4</i>
$C_1$	0,778	-0,259	0,013	0,234
$C_2$	0,356	0,078	0,808	-0,002
$C_3$	-0,388	-0,182	0,803	0,043
$C_4$	0,216	0,791	0,015	-0,354
$C_5$	-0,163	0,803	-0,130	0,291
$C_6$	0,818	0,104	-0,076	0,028
$C_7$	0,159	0,003	0,033	0,919
$C_8$	0,692	0,479	0,280	-0,058

La interpretación de los componentes nos lleva a identificar a cuatro tipos de entidades que son explicados por dos o tres de las causas restantes salvo el cuarto que viene dado por un único componente.

Así tenemos en primer lugar a aquellas entidades cuyo interés por el riesgo operacional se debe principalmente a las nuevas exigencias de capital del Comité de Basilea, que obligan a concienciar a la alta dirección de la necesidad de gestionar el riesgo operacional del mismo modo que previamente se hiciera con los riesgos de crédito y de mercado.

En segundo lugar, están las entidades que ven en la gestión del riesgo operacional una fuente de ventajas competitivas frente al mercado, al permitir con ello controlar y reducir las pérdidas operacionales. Su motivación es puramente interna.

En tercer lugar, están las entidades que, arrastradas por un entorno donde se ha percibido un aumento de este riesgo fruto de la globalización y complejidad de los mercados han visto como se han incrementado también las pérdidas por este riesgo. Su motivación la encuentran fuera de su entidad. Es por tanto un factor exógeno la causa de su interés.

Finalmente, tenemos un cuarto grupo de entidades que han experimentado un interés creciente por este riesgo debido fundamentalmente a la creciente atención de los reguladores, tanto nacionales como internacionales.

En resumen, se confirman positivamente las hipótesis *H2a* y *H2b* y podemos concluir que aunque las recientes exigencias de los reguladores, y muy especialmente del Comité de Basilea, han motivado a las entidades a fijar su atención sobre el riesgo operacional, ésta no ha sido la única causa del fenómeno, ya que, entre otras, el crecimiento percibido en este riesgo así como las nuevas tendencias de gestión que obligan a su consideración con el objeto de reducir y controlar las pérdidas operacionales por él sufridas han contribuido igualmente al aumento de interés percibido sobre el riesgo operacional.

#### 4.3. DESARROLLO Y AVANCES EN EL RIESGO OPERACIONAL

##### 4.3.1. Actitud ante los requerimientos de Basilea

Aunque pueda parecer que llegar a definir el riesgo operacional es una tarea trivial o po-

preocupa en gran medida a las entidades. En el estudio de PwC se destacaba que la opinión acerca de los nuevos requerimientos del Comité de Basilea era neutra (43,75%), o positiva (31,25%), ya que aunque indudablemente la implantación supone un importante esfuerzo, las mejoras en los procesos de gestión y asignación de capital son evidentes. En este sentido, nuestra investigación constata que aunque sólo un 6% de las Cajas es rotundamente contrario a las nuevas exigencias, la mayoría de estas instituciones, aun estando de acuerdo, creen que es demasiado pronto e incluso excesivo el porcentaje de capital regulatorio previsto por el Comité de Basilea para cubrir este riesgo, y eso a pesar de que éste ya fue reducido en el documento de septiembre de 2001 «Working Paper on the Treatment of Operational Risk» [BASEL 2001b]<sup>(4)</sup>.

#### 4.3.2. *Medidas adoptadas para la gestión del riesgo operacional*

Como consecuencia de todo este proceso un 53% de entidades ya han tomado algún tipo de medida, incluso desde 1999, y un 35% tenía previsto hacerlo a lo largo del año 2002 y en los años sucesivos. Entre las medidas adoptadas, la más importante es la participación como Caja piloto en el módulo de riesgo operacional del proyecto sectorial de gestión y control global del riesgo de la CECA. Dicho proyecto, en el que participan la mayoría de las Cajas de Ahorros, tiene como fin, entre otros, el desarrollo e implementación de herramientas comunes de medición y control del riesgo operacional además de la creación de una base de datos de pérdidas operacionales que pueda servir a todo el colectivo. Queremos destacar la importancia de este tipo de iniciativas ya que de no ser por ellas y otras similares, muchas entidades de pequeña y mediana dimensión nunca podrían alcanzar los niveles adecuados de desarrollo por su elevado coste.

Como ya indicábamos, el grado de avance del sector financiero español en la gestión del riesgo operacional, a la fecha de este estudio, es todavía bastante limitado, encontrándose aún muy alejado de los niveles alcanzados en otros riesgos como el de crédito y de mercado. Además, debemos añadir el desigual desarrollo que están experimentando las entidades entre sí. Así, por ejemplo, todavía no hay ninguna Caja que cuente con un comité que centralice las discusiones y procesos de toma de decisiones a nivel corporativo para este riesgo, y tan sólo dos Cajas tienen un área independiente de gestión del riesgo operacional, aunque ocho lo estén desarrollando; resultados que, como se recoge en los Gráficos 3 y 4, discrepan de los obtenidos entre las entidades líderes del estudio de PwC.

La raíz de estas discrepancias consideramos que está, al igual que como señalábamos a la hora de identificar la definición de riesgo operacional, en que las Cajas se encuentran todavía en las fases previas del proceso, delimitando y definiendo el problema. Por el contrario, en el trabajo de PwC había también un grupo de entidades que llevaba más tiempo trabajando activamente para alcanzar un enfoque avanzado y ya están desarrollando un marco de gestión en la línea de las entidades líderes a nivel internacional.

(4) Inicialmente el Comité de Basilea, basándose en los datos aportados por una muestra de bancos y otras fuentes, estableció la cifra de capital regulatorio por Riesgo Operacional, para el modelo básico, en un 20% de sus recursos. Sin embargo, después de las fuertes críticas y quejas recibidas por el sector, que lo consideraba excesivo, y para ello argumentaba que la muestra empleada por el Comité no era representativa por su reducido tamaño y que además que con dicho porcentaje se acabaría incrementando el nivel general de exigencias de capital, contrario a los objetivos del Comité, se redujo en el working paper de septiembre de 2001 hasta un 15%, en el método básico, y un 12%, para algunas de las líneas en el método estándar.

GRÁFICO 3

EXISTENCIA DE UN ÁREA INDEPENDIENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO OPERACIONAL

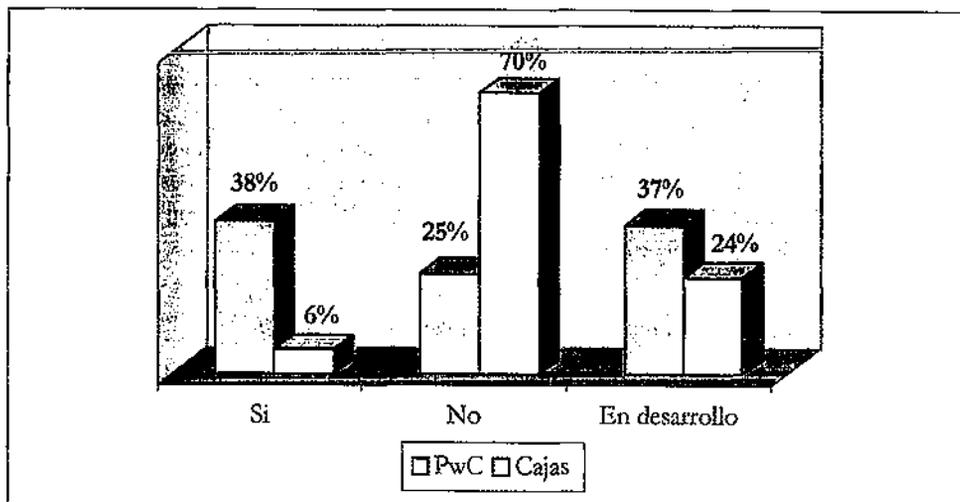
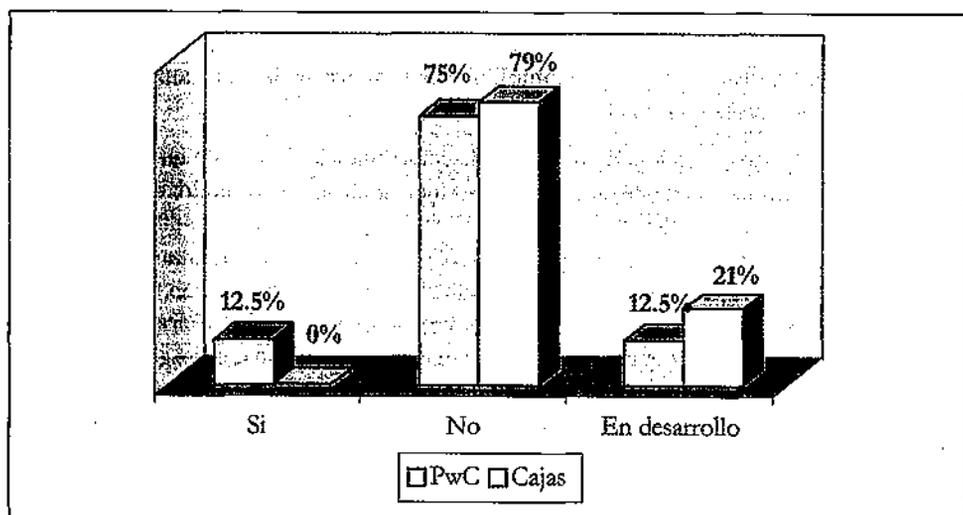


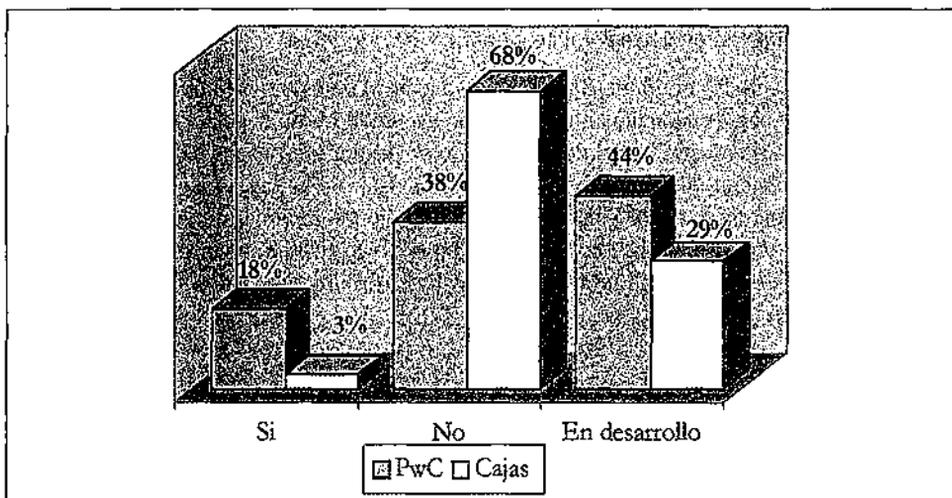
GRÁFICO 4

EXISTENCIA DE UN COMITÉ DE GESTIÓN DEL RIESGO OPERACIONAL



Uno de los elementos esenciales para poder gestionar y cuantificar el riesgo operacional es la disponibilidad de datos internos de pérdidas, motivo por el cual el Comité de Basilea insta a las entidades a empezar a capturar estos datos, que hasta ahora no se recogían, y llegar a compartirlos con el sector. Aquí se aprecia nuevamente el precario estado en el que aún se encuentran algunos de los pilares para la gestión del riesgo operacional, pues tan sólo una Caja, que además resulta ser del grupo D, cuenta ya con una base de datos de pérdidas operacionales, mientras que la mayoría ni la tienen ni está en desarrollo, resultados que nuevamente discrepan en buena medida de los avances alcanzados por las entidades pioneras en el sector, como se refleja en el Gráfico 5, donde el 18% tiene una base de da-

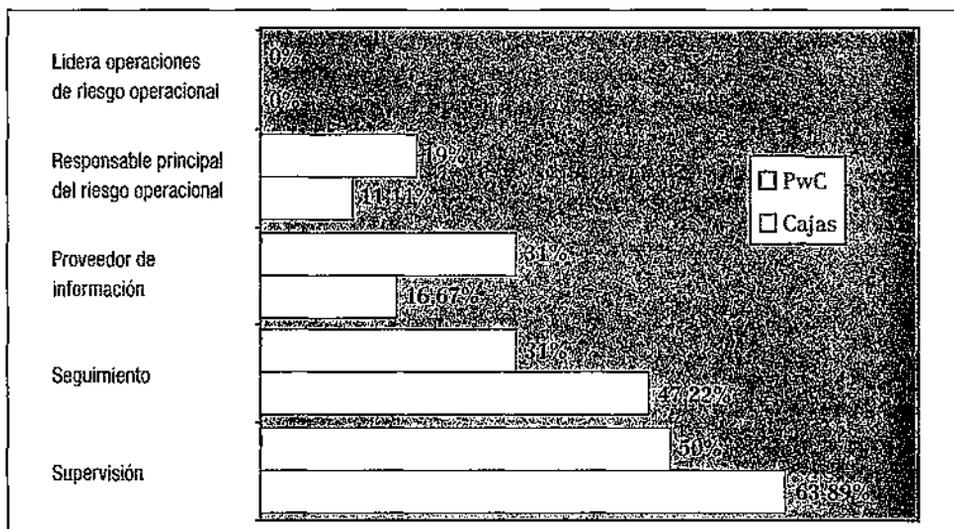
GRÁFICO 5  
 EXISTENCIA DE UNA BASE DE DATOS DE PÉRDIDAS OPERACIONALES



#### 4.3.3. El papel del departamento de auditoría interna

Como adelantábamos anteriormente es este estado inicial en el que nos encontramos lo que hace que el departamento de auditoría interna aún juegue un papel muy importante llevando la gestión y el control de este riesgo. Este papel, concretado en las funciones de seguimiento y supervisión del riesgo operacional, es más acusado todavía en el caso de las Cajas, como se refleja en el Gráfico 6, como consecuencia de que el grado de desarrollo de otras áreas específicas para la gestión del riesgo operacional está menos avanzado que en algunos de los bancos incluidos en el estudio de PwC.

GRÁFICO 6  
 PAPEL DE LA AUDITORÍA INTERNA



Suponemos que esta situación se mantendrá transitoriamente, ya que recordemos que el Nuevo Acuerdo de Basilea limita el papel de la auditoría interna a la supervisión de las políticas y los procedimientos establecidos, eximiéndola de un papel activo en la gestión de este riesgo para evitar potenciales conflictos de interés.

En la mayor parte de las entidades la gestión y el control de este riesgo no está asignado a nadie de forma específica o lo llevan cada una de las unidades de negocio. Sin embargo, ya hay entidades donde es misión del departamento de gestión de riesgos o del departamento de riesgo operacional en los casos en los que ya existe. En la Tabla 9 se recogen los encargados de la gestión, control y supervisión del riesgo operacional en las entidades encuestadas, donde nuevamente se comprueba que el único resultado claro y rotundo es el papel supervisor de la auditoría interna porque el resto de los resultados está tan disperso como las ideas.

TABLA 9  
FUNCIONES RELACIONADAS CON EL RIESGO OPERACIONAL

	DPTO. DE GESTIÓN DE RIESGOS	DPTO. DE AUDITORÍA INTERNA	DPTO. DE RIESGO OPERACIONAL	CADA UNA DE LAS UNIDADES DE NEGOCIO	DE FORMA ESPECÍFICA NADIE	AÚN NO ESTÁ PREVISTO	OTROS
<i>Gestión</i>	7	5	1	10	7	3	2
<i>Control</i>	7	8	4	3	8	4	3
<i>Supervisión</i>	2	23	0	2	5	2	3

#### 4.3.4. Grado de preparación para el futuro

Finalmente, quisimos valorar hasta que punto se veían las entidades preparadas en ese momento para hacer frente a los cambios y las recomendaciones que propone el Comité de Basilea, para lo que les pedimos su auto evaluación de 1 a 10. De los resultados obtenidos, debemos destacar, en primer lugar, que la media de todo el colectivo de Cajas no llega al «aprobado», con una valoración conjunta de 4,39 y, en segundo lugar, el hecho de que se vean menos preparadas aquellas entidades más grandes, que en principio se suponen mejor preparadas. A pesar de todo ello, reforzadas por el proyecto de riesgo global liderado por la CECA, el 88% de las Cajas creen que estarán preparadas para poder aplicar alguno de los métodos de asignación de capital para cubrir el riesgo operacional propuestos por Basilea para el 2007, aunque la mayoría, el 52%, no tengan todavía previsto cual de ellos va a ser el que adopten en su momento, a diferencia de las 16 entidades de PwC que ya habían optado por un método, en su mayoría el avanzado.

GRÁFICO 7  
VALORACIÓN MEDIA DEL GRADO DE DESARROLLO POR GRUPOS (DE 1 A 10)

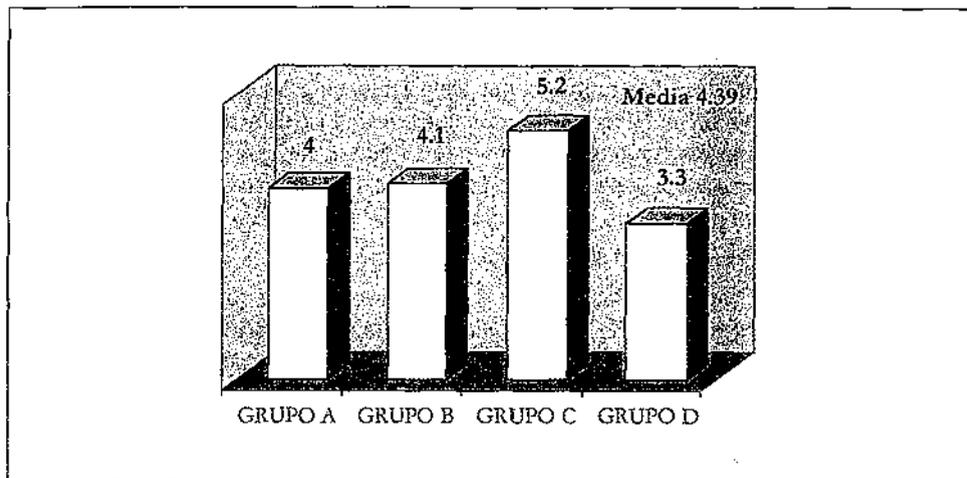
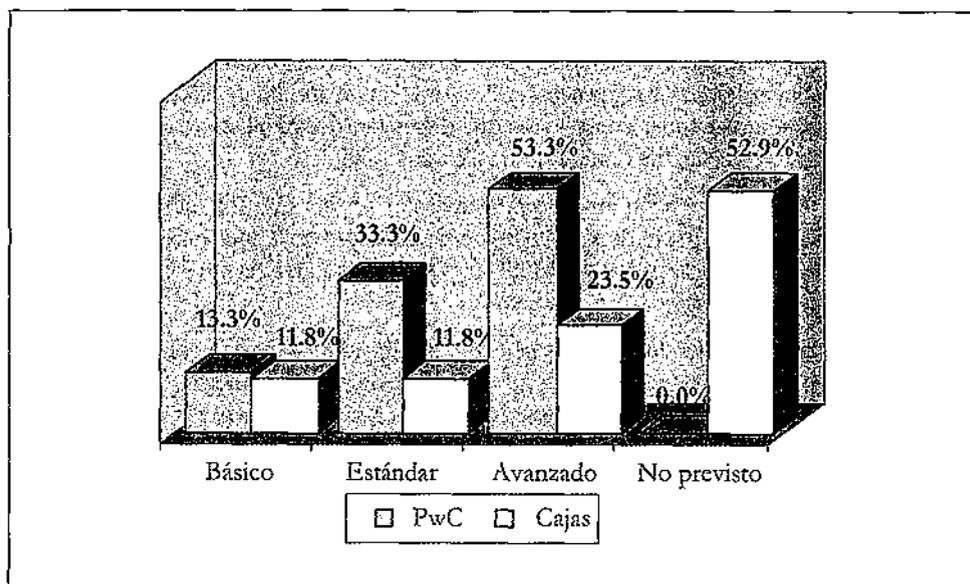


GRÁFICO 8  
MÉTODO DE ASIGNACIÓN DE CAPITAL PREVISTO EN SU ENTIDAD



En definitiva, todos estos resultados confirman positivamente nuestra última hipótesis H3 ya que aunque se requiere un esfuerzo importante para dar cumplimiento a las exigencias del Comité de Basilea, las entidades están trabajando para estar a la altura de las circunstancias en el 2007, y el sector financiero español, en particular las Cajas de Ahorros, ayudadas e impulsadas por la CECA, estarán preparadas para afrontar la nueva situación.

## 5. CONCLUSIONES

Si bien el riesgo operacional no es algo nuevo, en los últimos años estamos asistiendo al creciente interés de las entidades, en especial las financieras, y en particular las Cajas de Ahorros, por crear y desarrollar un marco que les permita su gestión global. Sin embargo, el grado de avance es todavía bastante limitado, encontrándose muy alejado de los niveles alcanzados en otros riesgos como el mercado o de crédito. Las Cajas de Ahorros no están suficientemente preparadas o no disponen de toda la información necesaria sobre este riesgo, lo que nos induce a pensar que, en su conjunto, están inmersas en las fases iniciales de análisis y definición estratégica de este riesgo.

El Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea, que por primera vez exige que se dote capital por este riesgo, y el interés creciente de los reguladores son las causas principales que han empujado a las Cajas de Ahorros a preocuparse por el riesgo operacional, como previamente lo habían hecho con otros riesgos, colocándolas a la vanguardia de su gestión en comparación con otros sectores. Aunque hemos podido comprobar que existen otras causas además de las puramente regulatorias, las entidades, aun percibiendo las pérdidas sufridas por otras entidades como consecuencia de este riesgo, no son conscientes, o al menos no identifican en su propia organización, los efectos y las pérdidas que pueden tener por una gestión de este riesgo inapropiada.

Con una definición de riesgo operacional recientemente consensuada dentro del propio sector bancario, muchas Cajas de Ahorros, aún no la tienen asumida de manera formal y ello puede propiciar que se siga confundiendo con el riesgo operativo, limitado a las pérdidas derivadas de las operaciones y los procesos. Por tanto, en el ámbito de estas entidades parece que todavía son bastantes los aspectos que deben ser desarrollados para hacer frente con éxito a las exigencias del Comité de Basilea en el 2007.

Por otra parte, dada la situación inicial que atraviesan y hasta que sea alcanzado el nivel de desarrollo deseado, el papel de los departamentos de auditoría interna está siendo determinante, siendo los encargados de impulsar y llevar las iniciativas necesarias para la gestión del riesgo operacional.

Finalmente y a pesar de que los avances se están produciendo con gran rapidez, las Cajas de Ahorros, ayudadas por las iniciativas de los reguladores, legisladores, instituciones y muy especialmente por la CECA, aún tienen un largo camino por recorrer, en el que confiamos haber contribuido con el desarrollo de este trabajo.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

AERTS, L. [2001]: «A framework for managing operational risk», *The Internal Auditor*, Vol. 58, n.º 4, pp. 53-59.

ANTHONY, R. [1990]: *El control de gestión*, (Bilbao: Deusto).

ANDERSEN, A. [1998]: *Operational risk and financial institutions*, (Arthur Andersen, London: Risk Books).

BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION [1998]: *Operational risk management*, BASEL, Basilea. (online) <http://www.bis.org>

— [1999]: *A new capital adequacy framework*, BASEL, Basilea. (online) <http://www.bis.org>.

- BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION [2001a]: *Operational risk* (A consultative paper), BASEL, Basilea, (online) <http://www.bis.org>.
- [2001b]: «Regulatory treatment of operational risk», *Working Paper*, BASEL, Basilea, (online) <http://www.bis.org>.
- [2001c]: *Sound practices for the management and supervision of operational risk*, BASEL, Basilea, (online) <http://www.bis.org>.
- [2001d]: *QIS 2: Operational risk data*, BASEL, Basilea, (online) <http://www.bis.org>.
- [2002]: *Sound practices for the management and supervision of operational risk*, BASEL, Basilea, (online) <http://www.bis.org>.
- [2003a]: *Sound practices for the management and supervision of operational risk*, BASEL, Basilea, (online) <http://www.bis.org>.
- [2003b]: *New Basel Capital Accord (Third Consultative paper, CP3)*, BASEL, Basilea, (online) <http://www.bis.org>.
- [2004]: *Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework*, BASEL, Basilea. (online) <http://www.bis.org>.
- BRITISH BANKERS ASSOCIATION; PRICEWATERHOUSE; INTERNATIONAL SWAPS AND DERIVATIVES ASSOCIATION; ROBERT MORRIS ASSOCIATES [1999]: *Operational risk: the next frontier*, (BBA, PwC, ISDA and RMA, United States).
- BELLO, L.; VÁZQUEZ, R.; TRESPALACIOS, J. A. [1993]: *Investigación de mercados y estrategia de marketing*, Madrid, Ed. Civitas.
- CADE, E. [1999]: *Managing banking risks*, Chicago, Glenlake Publishing Company, Ltd.
- CECA [2002]: *Boletín estadístico*, julio 2002, Confederación Española de Cajas de Ahorros.
- CROUHY, M.; GALAI, D.; MARK, R. [1998]: «Operational risk and financial institutions», *Key steps in building consistent operational risk measurement and management*, pp. 45-62, Arthur Andersen (Editor), Risk Books, London.
- CHORAPAS, D. N. [1990]: *Risk management in financial institutions*, London, Butterworths.
- [2001b]: *Managing operational risk. Risk reduction strategies for investments and commercial banks*, London: Euromoney Books.
- DOWD, K. [2000]: *Beyond value at risk, The new science of risk management*, USA., Wiley.
- FINANCIAL SERVICES AUTHORITY [1999a]: *Allocating regulatory capital for operational risk*, FSA, United Kingdom, (online) <http://www.fsa.gov.uk>.
- [1999b]: «Senior management arrangements, systems and controls», FSA, United Kingdom, (online) <http://www.fsa.gov.uk>.
- [2002]: *Operational risk systems and controls*, FSA, United Kingdom, (online) <http://www.fsa.gov.uk>.
- [2003]: *Implementation of the capital accord for operational risk*, ORIAG, FSA, United Kingdom, (online) <http://www.fsa.gov.uk>.
- [2003]: *Building a framework for operational risk management: the FSA's observations*, FSA, United Kingdom, (online) <http://www.fsa.gov.uk>.
- FROOF, K.; SCHARFSTEIN, D.; STEIN, J. [1994]: «A framework for risk management», *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 7, n.º 3, pp. 22-32.
- FROST, C.; ALLEN, D.; PORTER, J.; BLOODWORTH, P. [2001]: *Operational risk and resilience, Understanding and minimising operational risk to secure shareholder value*, (Oxford: Butterworth Heinemann).
- HOFFMAN, D. G.; JOHNSON, M. [1996]: «Operating procedures», *Risk*, Vol. 9, n.º 10, October, pp. 60-63.
- [1998]: «Operational risk and financial institutions», *New trends in operational risk measurement and management*, Arthur Andersen (Editor), London, Risk Books, pp. 29-42.
- [2001]: *Operational risk management: a board level issue*, *Bank Accounting & Finance*, Vol. 14, Issue 2, pp. 21-30.

- HOFFMAN, D. G.; JOHNSON, M. [2002]: *Managing operational risk*, United States: Wiley Finance.
- HUSSAIN, A [2000]: *Managing operational risk in financial markets*, London: Butterworth Heinemann.
- INTERNATIONAL SWAPS AND DERIVATIVES ASSOCIATION [2000b]: *Operational risk regulatory approach. Discussion Paper*, ISDA.
- JAN VAN DEN BRINK, G. [2002]: *Operational risk*, The new challenge for banks (Great Britain: Palgrave).
- JAMESON, R. [1998]: «Derivatives and the internal auditor. Key topics and concerns», *Operational risk management and measurement in financial institutions*, (PwC (Editor), London, Risk Books, pp. 139-160.
- KENNETT, R. [2001]: «Advances in operational risk. Firm-wide issues for financial institutions», *How introduce an effective operational risk management framework*, Andersen (Editor), London, Risk Books, pp. 67-86.
- KINNIEAR, T. C.; TAYLOR, J. R. [2000]: *Investigación de mercados. Un enfoque aplicado*, McGraw Hill, Madrid.
- KING, K. L. [2001]: *Operational risk*, United Kingdom: Wiley Finance.
- LAM, J., y CAMERON, G. [1998]: «Operational risk and financial institutions», *Measuring and managing operational risk within an integrated risk framework (putting theory into practice)*, Arthur Andersen (Editor), Risk Books, London, pp. 81-94.
- OCC [2003]: *Supervisory guidance on operational risk advanced measurement approaches for regulatory capital*, Office of the Comptroller of Currency.
- OTLEY, D. [1992]: «Readings in accounting for management control», *The contingency theory of management accounting achievements and prognosis*, United Kingdom, Chapman & Hall, pp. 83-106.
- PRICEWATERHOUSE [2000]: *Risk management for financial institutions. Advances in measurement and control*, Risk Publications, London.
- [2002]: *Gestión del riesgo operacional en las entidades financieras españolas*, PwC.
- THE CANADIAN TREASURER [1998]: *The final frontier: managing operating risk*, KPMG, Canada.
- THE FUTURES AND OPTIONS ASSOCIATION [2000a]: *A review of regulatory capital requirements for EU credit institutions and investment firms. Consultation Document*, FOA, United Kingdom.
- [2000b]: *Operational risk. The viability of an insurance capital market solution*, FOA, United Kingdom.
- TUEANO, P. [1996]: «Who manages risks? An empirical examination of risk management», practices in the gold mining industry», *Journal of Finance*, Vol. 51, pp. 1.097-1.137.

## 7. ANEXO

### CUESTIONARIO DE RIESGO OPERACIONAL



ENCUESTA SOBRE RIESGO OPERACIONAL  
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA  
Grupo de Investigación de Contabilidad y Auditoría

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿A QUÉ GRUPO PERTENECE SU ENTIDAD?  
(Ver hoja con Notas Explicativas)

1. ¿Cómo se define en su entidad el riesgo operacional?

2. A menudo se recurre a las subcategorías para clarificar qué es lo que se considera como riesgo operacional ¿cuáles de las siguientes estarían incluidas en su definición?

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Riesgo de que se ejecuten incorrectamente las transacciones | <input type="checkbox"/> Riesgo de pérdida por la realización de actividades no autorizadas                     | <input type="checkbox"/> Riesgo de que el personal no trabaje correctamente o cometa fallos                    |
| <input type="checkbox"/> Riesgo de errores en los registros contables                | <input type="checkbox"/> Riesgo de reputación o de que se dañe la imagen  | <input type="checkbox"/> Riesgo sistémico  |
| <input type="checkbox"/> Riesgo de fallo en los controles internos                   | <input type="checkbox"/> Riesgos asociados a la tecnología empleada o las aplicaciones informáticas implantadas | <input type="checkbox"/> Riesgo de tomar decisiones inadecuada como consecuencia de una información incorrecta |
| <input type="checkbox"/> Riesgo de fraudes internos o externos                       | <input type="checkbox"/> Riesgo estratégico o de negocio  | <input type="checkbox"/> Riesgo legal  |
| <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>   |

La definición del Comité de Basilea revisada el pasado mes de julio establece que: «Riesgo operacional es el riesgo de pérdidas como resultado de procesos internos inadecuados o defectuosos, personal y sistemas o como resultado de acontecimientos externos. Se incluye el riesgo legal pero se excluye el riesgo estratégico, de reputación y sistémico».

3. ¿Está de acuerdo con la definición adoptada por el Comité de Basilea en el Nuevo Acuerdo de Capital?  Sí  No  
Si no está de acuerdo, ¿en qué aspectos discrepa?

4. En su organización ¿Han modificado su definición como consecuencia de las recomendaciones y avances hechos por Basilea?

Sí  No  Aún no, pero está previsto

5. ¿Están de acuerdo con la incorporación del riesgo operacional entre las exigencias de Capital de Basilea?  
Sí  No  Sí, pero el porcentaje es excesivo  Sí, pero se requiere más tiempo del previsto

Si su respuesta es negativa, ¿por qué?

6. ¿Qué enfoque tienen previsto adoptar en su entidad para el cálculo del capital económico por riesgo operacional?

Básico  Estándar  Avanzado (AMA)  Aún no previsto

7. A pesar de que el riesgo operacional no sea algo nuevo para las entidades, se ha apreciado un creciente interés por él en los últimos años, ¿a qué cree usted que se ha debido?

(Valore en una escala de 1 a 5: 1 = poco importante, 5 = muy importante)

- A las exigencias de capital por riesgo operacional según el Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea.
- Al aumento percibido de este riesgo como consecuencia de la globalización, creciente complejidad de instrumentos, nuevos mercados, e-business, etc.
- A las importantes pérdidas sufridas internamente en su entidad atribuibles a este riesgo.
- A las importantes pérdidas sufridas por otras entidades atribuibles a este riesgo.
- Al interés por controlar y reducir pérdidas operacionales.
- A la búsqueda de ventajas competitivas.
- A la nueva tendencia de integrar el riesgo en las entidades, como consecuencia lógica después de abordar el riesgo de mercado y el de crédito.
- A la creciente atención de los reguladores sobre este riesgo.
- A la concienciación de la alta dirección con este riesgo.
- Otros ¿Cuáles?

8. Como consecuencia de todo ello, ¿han adoptado alguna medida en su entidad?

Sí  No  No, pero está previsto

Si su respuesta es afirmativa ¿desde qué año?

¿Cuáles?

9. ¿Existe un área independiente de gestión de riesgo operacional? Sí  No  Está en desarrollo

10. ¿Existe un Comité de riesgo operacional? Sí  No  Está en desarrollo

11. ¿Existe una Base de Datos de pérdida operacionales? Sí  No  Está en desarrollo

Si su respuesta es afirmativa ¿desde qué año?

12. ¿Cuál es el papel de la Auditoría Interna frente al riesgo operacional?

Supervisión  Seguimiento  Proveedor de información  Responsable principal del riesgo operacional  Lidera las operaciones de gestión del riesgo

13. ¿Quién se ocupa de la gestión, control y supervisión del riesgo operacional en su entidad?

	Dpto. de Gestión de Riesgos	Dpto. de Auditoría Interna	Dpto. de Riesgo Operacional	Cada una de las unidades de negocio	De forma específica nadie	Aún no está previsto	Otros, ¿quién?
Gestión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Supervisión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. ¿Cree que su entidad estará preparada para aplicar los métodos propuestos por Basilea para el 2007?

Sí  No

15. De 1 a 10 como valoraría la preparación o desarrollo de su entidad en este tema