

SEÇÃO INTERNACIONAL

IMPACTO DE LA APLICACIÓN DEL *FAIR VALUE* EN LA VOLATILIDAD DE LA BANCA BRASILEÑA: UN ESTUDIO EMPÍRICO

JOSÉ CARLOS PEREA MONTEIRO

Doutor em Finanças e Contabilidade pela
Universidade de Zaragoza - Espanha
E-mail: jose.perea@bcb.gov.br

IVÁN RICARDO GUEVARA-GRATERON

Prof. da Universidad Centroccidental "Lisandro
Alvarado" - Venezuela
Doutorando em Finanças e Contabilidade na
Universidade de Zaragoza - Espanha
E-mail: ivanrguevara36@hotmail.com

RESUMEN

En este *paper* es analizado el impacto que ha tenido la adopción del valor razonable sobre la volatilidad de los resultados y fondos propios en los bancos de Brasil. La muestra estuvo constituida por 73 bancos que representaban, a Junio del 2002, el 95,93% del total de activos del sistema nacional. Se realizó un análisis comparativo entre las volatilidades, con y sin los efectos de la nueva regulación, e se indaga para conocer si existe algún síntoma de utilización de prácticas para el alisamiento de los beneficios, relacionadas con las partidas de ajustes a valor razonable. Los resultados de esta investigación revelan que, al contrario de lo que se espera, el nuevo criterio en cuestión no ha incrementado las volatilidades y, por otro lado, han puesto en manifiesto síntomas de alisamiento de beneficios.

Palabras clave: Valor Razonable, Volatilidad de los Resultados y del Patrimonio, Instrumentos financieros, Bancos, Alisamiento de beneficios.

ABSTRACT

In this paper, we analyze the impact of the adoption of fair value on the volatility of the results and reserves of Brazilian banks. The sample consisted of 73 banks, which represented, in June 2002, 95.93% of total assets in the national system. We conducted a comparative analysis between the volatilities, with and without the effects of the new regulation, and investigated if there is some symptom of utilization of practices for smoothing the benefits, related to the items of adjustments to fair value. The results of our research revealed that, as opposed to expectations, the new criterion in question has not increased volatility but, on the opposite, has exhibited symptoms of smoothing of benefits.

Key words: Fair Value, Volatility of Results and Equity, Financial instruments, Banks, Smoothing of benefits.

1 ANTECEDENTES

La adopción de la contabilidad a valor razonable en los instrumentos financieros abre una importante línea de investigación en la que se inserta este trabajo. Dentro de esta línea han sido desarrollados varios estudios, entre los cuales se destacan el de Barth, Landsman y Wahlen (1995), en el que se concluyó que los bancos de Estados Unidos que aplicaron el criterio contable del valor razonable presentaban resultados más volátiles que aquellos que utilizaban el criterio de coste histórico y dejan de cumplir con más frecuencia las exigencias del capital mínimo regulador. En la misma línea, Yonetani y Katsuo (1998), analizando los efectos de la contabilización a valor razonable en los bancos Japoneses, confirmaron que la volatilidad de los resultados bajo ese nuevo criterio es expresivamente superior que a los resultados de acuerdo al coste histórico.

Con otro enfoque, estudios como Barth (1994), Bernard et al. (1995) y Petroni y Wahlen (1995) evidencian que la evaluación de los instrumentos financieros a valor razonable es más relevante para la toma de decisiones si son comparados con los mismos instrumentos financieros valorados al coste histórico. Este resultado se justifica ya que la evaluación por ese criterio explica mejor la cotización de las acciones en bolsa de la institución.

Otros estudios como los de Beathy (1995); Hodder, Kohlbeck y McAnally (2002), confirman también que la adopción de la evaluación de instrumentos financieros a valor razonable influyó sobre la gestión de la cartera de títulos en los bancos que operan en los Estados Unidos.

Considerando las posibles implicaciones de la adopción de la contabilidad a valor razonable, principalmente respecto al posible incremento de volatilidad de resultados y fondos propios de las instituciones, no resultan sorprendentes las intensas discusiones y debates que se han presentado en el BACEN¹ y por parte de los representantes de los mercados financieros. En este contexto, las normas que adoptan el criterio de valoración a valor razonable para los títulos, valores mobiliarios (TVM) y derivados, han sido recientemente implementadas en el sistema financiero brasileño.

En este trabajo es analizado el impacto en la volatilidad de los resultados y fondos propios de los bancos que operan en Brasil, como consecuencia de la implementación del criterio de evaluación y registro a valor razonable para los TVM y derivados. Estas dos unidades patrimoniales en conjunto representaban, al cierre de diciembre de 2001 y 2002, los activos con mayor participación en el Sistema Bancario Nacional (SBN). El cuadro 1 presenta las principales unidades componentes del patrimonio del sistema bancario brasileño en diciembre de 2001 y 2002:

| Unidad patrimonial | % del activo total del SBN | |
|---|----------------------------|----------------|
| | Diciembre 2001 | Diciembre 2002 |
| TVM | 27,7 | 25,4 |
| Derivados | 0,3 | 2,7 |
| Operaciones de Crédito | 24,5 | 26,5 |
| Aplicaciones Interfinancieras de Liquidez | 10,9 | 15,1 |
| Activo Permanente | 10,6 | 11,5 |

Cuadro 1 – Principales inversiones de los bancos brasileños

Inicialmente, se estudian los criterios de contabilidad utilizados en la actualidad. Posteriormente, son analizados los impactos generados en la volatilidad de los resultados y en las cuentas de fondos propios como producto de la nueva reglamentación.

2 MARCO NORMATIVO

El Banco Central de Brasil (BACEN) se ha unido a las corrientes internacionales regulando la contabilización de los TVM y derivados, inspirándose en los mis-

¹ Banco Central de Brasil.

mos principios del FASB y el IASB, instituyendo la valoración y registro en cuentas patrimoniales de dichos instrumentos a su valor razonable. Esta normativa está contenida en la Circular 3.068 de noviembre del 2001 en la que se establecen los criterios a seguir para el registro y valoración de los títulos y valores mobiliarios; y en la Circular 3.082 de enero del 2002, en la que se consolida el registro contable de los derivados.

Antes de la edición de la mencionada normativa se utilizaba, de forma general, el criterio de coste histórico para la valoración de los referidos activos financieros, con la constitución de una provisión en caso de que el valor de mercado fuese inferior al coste (LOCOM – *Lower of Cost or Market*), registrando los derivados en cuentas de compensación. A partir de 2001, el BACEN, reconociendo la importancia de garantizar al mercado el acceso oportuno a información fiable, editó los procedimientos conta-

bles a seguir, en armonía con las recomendaciones internacionales. No obstante, esta reglamentación es aplicable exclusivamente a los títulos y valores mobiliarios y a los instrumentos derivados excluyéndose, por ejemplo, las operaciones de crédito.

A través de la nueva regulación, los derivados pueden ser, o no, designados como instrumentos de cobertura. Por su parte, los TVM deben ser clasificados en tres categorías, cuyo tratamiento contable está resumido en el cuadro 2. Además, la categoría créditos y cuentas por cobrar prevista en las normas internacionales del IASB, no ha sido contemplada por la norma en estudio. El BACEN clasifica esta categoría de títulos como operaciones de crédito, cuya regulación se encuentra consolidada en el Capítulo 6, 7, 8 y 9 del Plan de Contabilidad de las Instituciones del Sistema Financiero Nacional (*Plano Contábil das Instituições do Sistema Financiero Nacional - COSIF*)².

| Instrumento Financiero | Clasificación | Registro inicial en el activo o pasivo | Actualización |
|--|--|---|--|
| TVM | Para negociación | Por el valor efectivamente pagado, incluso gastos por tasas y honorarios. | Variaciones resultantes de la valoración a valor razonable reconocidas en cuentas patrimoniales, con contrapartida en cuentas de resultado. |
| | Disponible para la venta | Por el valor efectivamente pagado, incluso gastos por tasas y honorarios. | Variaciones resultantes de la valoración a valor razonable reconocidas en cuentas patrimoniales, con contrapartida a cuentas de fondos propios, transfiriéndose a resultados cuando se realizan efectivamente. |
| | Mantenido hasta el vencimiento | Por el valor efectivamente pagado, incluso gastos por tasas y honorarios. | No es objeto de valoración a valor razonable. Se valora al coste amortizado utilizando el método del tipo de interés efectivo. |
| Derivados | No designado como instrumento de cobertura | Valor razonable neto del contrato* | Variaciones resultantes de la valoración a valor razonable reconocidas en cuentas patrimoniales con contrapartida a cuentas de resultado. |
| | Designado como instrumento de cobertura de valor razonable | | Variaciones resultantes de la valoración a valor razonable reconocidas en cuentas patrimoniales, con contrapartida a cuentas de resultado. El mismo criterio se aplica simultáneamente al objeto de cobertura. |
| | Designado como instrumento de cobertura de flujo de efectivo | | Variaciones resultantes de la valoración a valor razonable reconocidas en cuentas patrimoniales con contrapartida a cuentas de fondos propios, transfiriéndose a resultados simultáneamente a la realización del flujo de efectivo objeto de cobertura |
| * Las operaciones a plazo son registradas en activo o pasivo por el valor a vista del bien y los contratos de opción son registrados en activo o pasivo por los valores de las primas pagadas o recibidas respectivamente. | | | |

Cuadro 2- Resumen de las normas contables actuales

² El COSIF puede ser consultado a través de la página Web del BACEN (www.bcb.gov.br).

Así mismo, la reglamentación del BACEN presenta algunas particularidades que merecen ser destacadas:

- a) la posibilidad de reclasificación de los TVM semestralmente, en ocasión de la elaboración de los informes semestrales;
- b) en las operaciones de cobertura de títulos mantenidos hasta el vencimiento, los derivados no se valoran al valor razonable, sino que se valoran conforme el título objeto de cobertura;
- c) los derivados contratados de forma asociada a operaciones de captación o inversión pueden, en ciertas circunstancias, ser valorados sin considerar las variaciones de valor razonable³.

Al mismo tiempo, los rendimientos de los TVM relativos a los tipos de intereses contratados se registran en cuentas de resultado y de forma separada de las pérdidas y ganancias relativas a los ajustes a valor razonable. De esta forma, se puede analizar el impacto de la nueva metodología aislando las respectivas cuentas de ajustes.

3 MUESTRA

Se han seleccionado como elementos de la muestra aquellos bancos que, durante el período en estudio, operaron regularmente y que, al mismo tiempo, presentaron un activo total igual o superior a los R\$ 500.000.000 (quinientos millones de Reales), por lo menos en uno de los ejercicios analizados. No ha sido incluido en la muestra el Banco Santos, el cual fue intervenido por el Banco Central do Brasil en noviembre de 2004, comprobándose que sus cuentas habían sido manipuladas. De esta manera, se selecciona una muestra general compuesta por 73 bancos que representaban, al cierre de junio de 2002, un 95,93% del activo total del sistema bancario de Brasil. En este estudio se utilizan los reportes contables y financieros trimestrales y semestrales que se encontraban disponibles en la página Web del Banco Central do Brasil (www.bcb.gov.br).

Los análisis se centraron en los informes financieros trimestrales y semestrales cerrados entre diciembre de 1999 y el 31 de diciembre de 2003, utilizando 9 informes semestrales y 17 informes trimestrales. De los 9 informes semestrales, 5 fueron elaborados bajo la normativa anterior (dic/99, jun/00, dic/00, jun/01 y dic/01) y 4 elaborados bajo los actuales criterios (jun/02, dic/02, jun/03 y dic/03). De los 17 informes tri-

mestrales, 7 fueron confeccionados bajo los nuevos criterios contables (jun/02, sep/02, dic/02, mar/03, jun/03, sep/03 y dic/03) y 10 informes elaborados bajo la normativa anterior (dic/99, mar/00, jun/00, sep/00, dic/00, mar/01, jun/01, sep/01, dic/01 y mar/02).

4 METODOLOGÍA

Confeccionada la base de datos, son analizados los efectos de la adopción de los nuevos criterios normativos sobre los fondos propios y cuentas de resultado, identificando las nuevas partidas creadas y las partidas existentes impactadas, con el objetivo de caracterizar y aislar las alteraciones causadas por los cambios normativos. A continuación, se calculan las volatilidades, se realiza su tratamiento estadístico, se elaboran histogramas y se analizan e infiere sobre los valores encontrados.

Este estudio se ha diseñado nuestro estudio en tres etapas principales. En la primera se realiza un análisis comparativo entre las volatilidades con y sin los efectos de la nueva regulación, utilizando tanto datos trimestrales como semestrales y, en la segunda, se analiza comparativamente la volatilidad antes y después del cambio normativo. Finalmente, en la tercera etapa del trabajo, es verificada la existencia de síntomas de alisamiento a través del “modelo de análisis de las discontinuidades en la distribución de beneficios”, utilizado recientemente por Pelegrín (2003), inspirado en los anteriores trabajos de Burgstahler y Dichev (1997) y Degeorge, Patel y Zeckhauser (1999). Además, para los casos en los que se detectan síntomas de alisamiento es realizado, adicionalmente, un análisis econométrico para verificar si el alisamiento estaba relacionado con las respectivas partidas de ajustes a valor razonable.

5 VOLATILIDAD DE LOS FONDOS PROPIOS

Los efectos de la nueva regulación en los fondos propios están reunidos directamente en la partida: “Ajuste a Valor de Mercado de Títulos, Valores Mobiliarios e Instrumentos Financieros Derivados”. Esa cuenta ha sido creada para el registro de las diferencias no realizadas surgidas por el ajuste a valor razonable de los TVM clasificados como disponibles para la venta y de las parcelas efectivas de los derivados instrumentos de cobertura de flujo de efectivo. Para efecto de simplificación, este estudio se refiere a ese ítem de fondos propios como “ajuste TVM e IFD”.

³ No se tratan de operaciones de cobertura, en dichas transacciones el derivado tiene el objetivo de cambiar el tipo de remuneración.

Inicialmente se resalta que, en condiciones normales, se espera que una institución estable presente un crecimiento gradual y constante de los fondos propios en cada ejercicio. Para fundamentar esa afirmación, se ha elaborado un histograma (Gráfico 1) del índice de variación (IV), dado por la expresión nº 1:

$$IV = FPI / FPI - 1, \quad (1)$$

donde:

IV = índice de variación entre dos períodos consecutivos;

Pni = fondos propios del período "i";

$Pni - 1$ = fondos propios del período inmediatamente anterior "i-1".

De modo que, de los nueve (9) informes semestrales de la muestra, se obtuvo ocho (8) índices de variación para cada uno de los 73 bancos, totalizando 584 índices. De esa manera, cuando el índice iguala la unidad, significa que el banco mantuvo el mismo valor de fondos propios. Si el índice resulta mayor que la unidad, quiere decir que el banco aumentó los fondos propios y si, por el contrario, es menor que la unidad, los fondos propios han disminuido entre los períodos analizados o comparados.

El gráfico 1 revela que la mayor concentración de datos se encuentra ligeramente a la derecha del valor unitario, hecho que confirma que los bancos de la muestra presentan principalmente un crecimiento constante y moderado.

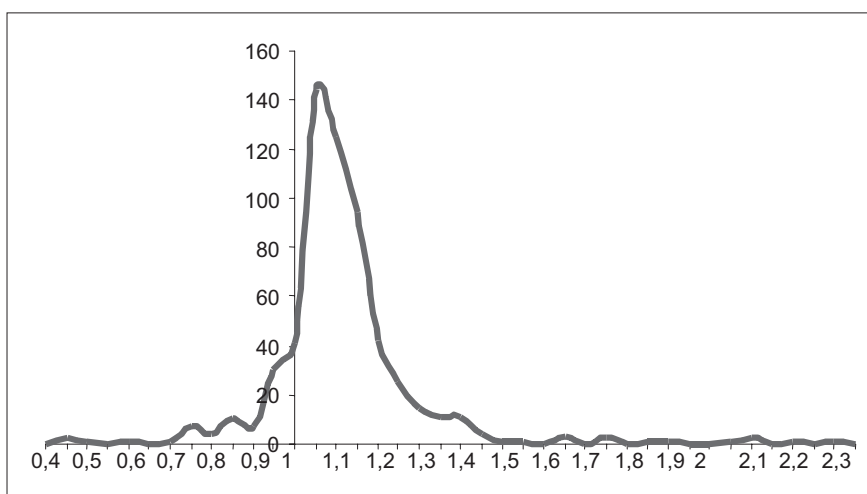


GRÁFICO 1 – Distribución de Frecuencia del índice de variación semestral de los Fondos Propios totales

5.1 Volatilidad trimestral de fondos propios

Posteriormente es realizado un estudio para verificar el impacto del ajuste a valor razonable en la volatilidad de fondos propios en los informes trimestrales. En este estudio, de los 73 bancos de la muestra, fueron utilizados datos de 56 bancos. Diecisiete (17) bancos quedaron excluidos de la muestra ya que no presentaban ningún registro de ajuste a valor razonable en los fondos propios. El estudio se ha limitado a 8 trimestres, de los cuales 7 (desde el 2º trimestre de 2002 hasta el 4º trimestre de 2003), con informes elaborados según la normativa actual y, 1 trimestre (1º de 2002), que fue utilizado como base de referencia.

Con los 8 informes calculamos 7 índices de variación de fondos propios conforme la expresión nº 1 ($IV = FPI / FPI - 1$). En este sentido, la Tabla 1, constitui-

da de 7 columnas, presenta las diferencias de volatilidad de fondos propios de cada banco en los ocho períodos, cuyos resultados serán objeto de análisis en los apartados siguientes. La columna 1 se refiere a clasificación de tamaño según la media de los Activos Totales en los ocho trimestres; la 2 discrimina las instituciones; la 3 está reservada a la media de activos totales de cada banco en los ocho períodos. La columna 4 recoge la desviación típica de la relación entre la partida de ajuste y el total de fondos propios y, las columnas 5 y 6, muestran la volatilidad de los fondos propios "sin" y "con" la partida de ajuste respectivamente. La columna 7 refleja las diferencias porcentuales entre las volatilidades, es decir, registra el aumento o disminución porcentual observada en la volatilidad de los fondos propios de cada banco, después de considerar la partida de ajuste.

Tabla 1 – Análisis de la Volatilidad de FP Trimestral

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----|---------------------|----------------|---------------------|-------------|------------|-----------------------|
| C | INSTITUCIONES | A. TOTAL MEDIO | D. TIPICA AJUSTE/FP | VOLATILIDAD | | DIFER (%) VOLATILIDAD |
| | | | | SIN AJUSTE | CON AJUSTE | |
| 1 | BB | 202.098.528 | 9,4470 | 1,9102 | 7,7007 | 303,1343 |
| 2 | CEF | 129.674.865 | 3,9306 | 4,1312 | 3,8368 | -7,1250 |
| 3 | BRADESCO | 126.289.485 | 2,2903 | 3,2920 | 2,4525 | -25,5023 |
| 4 | ITAU | 100.560.879 | 2,3514 | 9,1018 | 8,3558 | -8,1966 |
| 5 | UNIBANCO | 63.506.552 | 2,1397 | 1,1799 | 2,2941 | 94,4382 |
| 6 | SANTANDER | 56.136.843 | 14,2422 | 11,8898 | 8,4428 | -28,9914 |
| 7 | ABN AMRO | 40.640.764 | 3,9153 | 11,3868 | 11,7916 | 3,5552 |
| 8 | SAFRA | 29.901.672 | 4,0959 | 7,0910 | 8,6957 | 22,6288 |
| 9 | CITIBANK | 25.867.446 | 4,5843 | 10,6401 | 9,1763 | -13,7579 |
| 10 | NOSSA CAIXA | 25.444.369 | 13,7783 | 13,8476 | 8,3099 | -39,9902 |
| 11 | BANKBOSTON | 24.995.702 | 11,3732 | 11,5000 | 12,8082 | 11,3757 |
| 12 | HSBC | 23.522.200 | 0,7745 | 13,3508 | 13,1003 | -1,8767 |
| 13 | BNB | 11.215.975 | 2,8296 | 3,5146 | 5,2450 | 49,2343 |
| 14 | BANRISUL | 11.155.116 | 1,5909 | 2,9598 | 4,1526 | 40,3007 |
| 15 | CREDIT SUISSE | 7.324.162 | 0,1464 | 13,8559 | 13,9731 | 0,8457 |
| 16 | LLOYDS | 5.975.606 | 5,8202 | 38,4989 | 36,6462 | -4,8122 |
| 17 | ALFA | 5.341.021 | 0,0059 | 0,7261 | 0,7242 | -0,2670 |
| 18 | BNP PARIBAS | 5.119.218 | 1,5371 | 13,0861 | 14,1996 | 8,5088 |
| 19 | RURAL | 4.953.750 | 4,5186 | 6,3669 | 5,2162 | -18,0734 |
| 20 | BASA | 4.081.867 | 1,3452 | 5,7668 | 4,5763 | -20,6440 |
| 21 | FIBRA | 3.889.943 | 0,1564 | 5,1983 | 5,1689 | -0,5670 |
| 22 | VOLKSWAGEN | 3.673.341 | 0,0172 | 4,3751 | 4,3938 | 0,4268 |
| 23 | MERCANTIL DO BRASIL | 3.655.475 | 0,1751 | 4,5389 | 4,4508 | -1,9406 |
| 24 | BANK OF AMERICA | 3.446.842 | 3,8598 | 28,8396 | 28,5856 | -0,8808 |
| 25 | ABC | 3.294.236 | 6,2559 | 8,6780 | 5,5817 | -35,6795 |
| 26 | ING | 2.761.329 | 0,6627 | 16,0233 | 15,4472 | -3,5954 |
| 27 | BIC | 2.760.362 | 0,4498 | 2,0373 | 1,8890 | -7,2807 |
| 28 | TOKYO-MITSUBISHI | 2.386.346 | 0,9867 | 9,7817 | 9,6545 | -1,3000 |
| 29 | BNL | 2.221.296 | 4,6522 | 6,7936 | 4,0039 | -41,0636 |
| 30 | DRESDNER | 2.111.059 | 1,2737 | 27,4043 | 27,1848 | -0,8010 |
| 31 | SS | 2.046.698 | 0,0946 | 1,2360 | 1,2020 | -2,7547 |
| 32 | BBM | 1.925.570 | 0,9546 | 20,8384 | 20,8043 | -0,1640 |

Continua

Continuação

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----|----------------------|----------------|---------------------|-------------|------------|-----------------------|
| C | INSTITUCIONES | A. TOTAL MEDIO | D. TÍPICA AJUSTE/FP | VOLATILIDAD | | DIFER (%) VOLATILIDAD |
| | | | | SIN AJUSTE | CON AJUSTE | |
| 33 | BRASCAN | 1.911.901 | 6,2188 | 9,9733 | 7,8446 | -21,3437 |
| 34 | BRB | 1.640.801 | 1,2198 | 4,4923 | 4,2414 | -5,5863 |
| 35 | BMC | 1.573.301 | 0,4906 | 5,0623 | 4,9216 | -2,7784 |
| 36 | DAIMLERCHRYSLER | 1.382.138 | 0,6506 | 10,2847 | 9,9649 | -3,1096 |
| 37 | BANCOOB | 1.343.797 | 2,1991 | 1,3298 | 1,8103 | 36,1329 |
| 38 | SUMITOMO MITSUI | 1.294.511 | 10,3672 | 15,9054 | 9,3045 | -41,5009 |
| 39 | SOFISA | 1.283.953 | 0,0358 | 2,5795 | 2,5106 | -2,6735 |
| 40 | CRUZEIRO DO SUL | 1.218.770 | 1,1498 | 9,1366 | 7,2081 | -21,1074 |
| 41 | PEBB | 1.036.767 | 13,4170 | 11,2919 | 12,3810 | 9,6443 |
| 42 | CACIQUE | 993.630 | 0,0044 | 7,7969 | 7,7946 | -0,0291 |
| 43 | PINE | 989.704 | 0,0260 | 4,2123 | 4,2062 | -0,1441 |
| 44 | BARCLAYS-GALICIA | 970.886 | 6,7058 | 52,4328 | 59,8941 | 14,2303 |
| 45 | BANCO DAYCOVAL | 850.951 | 4,4795 | 10,5538 | 8,8196 | -16,4321 |
| 46 | INDUSTRIAL DO BRASIL | 790.552 | 1,7124 | 7,3331 | 6,1303 | -16,4027 |
| 47 | BES | 778.226 | 0,5676 | 1,8182 | 1,8401 | 1,2017 |
| 48 | GE CAPITAL | 745.251 | 54,0617 | 35,8062 | 47,5321 | 32,7482 |
| 49 | ZOGBI | 736.749 | 0,0136 | 1,6595 | 1,6674 | 0,4773 |
| 50 | INTER AMEX | 689.575 | 0,2150 | 5,5123 | 5,5152 | 0,0537 |
| 51 | CLÁSSICO | 671.512 | 9,8870 | 16,5978 | 16,0429 | -3,3431 |
| 52 | CREDIT LYONNAIS | 621.473 | 0,0741 | 6,5472 | 6,4809 | -1,0120 |
| 53 | FORD | 613.725 | 0,0217 | 6,5403 | 6,5446 | 0,0662 |
| 54 | PRIMUS | 591.819 | 4,3761 | 6,8096 | 2,8932 | -57,5121 |
| 55 | ARBI | 502.654 | 0,2290 | 12,2564 | 12,1385 | -0,9620 |
| 56 | COMERCIAL URUGUAI | 474.193 | 0,1890 | 12,2135 | 12,2123 | -0,0092 |

Al realizar los estudios comparativos de la volatilidad del patrimonio neto “con” y “sin” los efectos de la valoración a valor razonable, fue verificado que un 32,14% de los bancos (que representan un 42,27% del activo total de la muestra) presentan una volatilidad de fondos propios aumentada al considerar el ajuste. En el 67,86% de los bancos (57,73% del activo total de la muestra), fue verificada una disminución de la volatilidad de los fondos propios. Esto quiere decir que, considerando el ajuste, la mayoría de los bancos ha presentado una disminución de la volatilidad.

El histograma reflejado en el gráfico 2 presenta la distribución de frecuencias de las volatilidades “con” y “sin” ajuste. Se observa que, en la distribución de frecuencias con ajuste, una cantidad mayor de bancos se concentra en los menores valores de volatilidad - 0% y 10%-. Esta evidencia confirma que, al contrario de lo que se espera, al incluir la partida de ajuste, la mayoría de los bancos presentan una volatilidad disminuida.

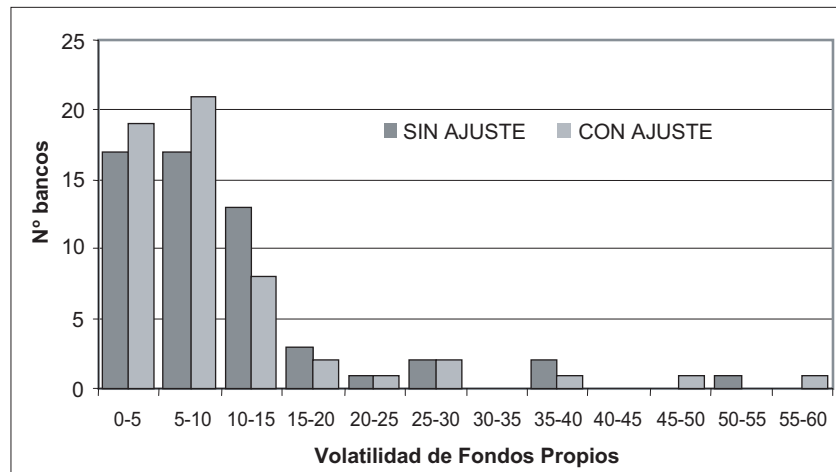


Gráfico 2 - Histograma volatilidad de fondos propios com y sin la partida de ajuste

Para verificar si la diferencia en la volatilidad del patrimonio neto proporcionada por el ajuste es esta-

dísticamente significativa, son aplicadas las pruebas de los signos y de los rangos con signo de Wilcoxon.

| | Prueba de los signos | Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon |
|---------------------------|----------------------|--|
| | Antes – Después | Antes – Después |
| Significancia (bilateral) | 0,011 | 0,031 |

Cuadro 3 - Estadísticas de contraste

Como se puede verificar en el cuadro 3, en ambas pruebas estadísticas, el nivel de significación (p-value) es menor al 0,05, lo que indica que las dos distribuciones son estadísticamente diferentes al 95% de confianza. Este resultado expresa que los valores registrados en el ítem “Ajuste TVM e IFD” produjeron cambios significativos en la volatilidad del patrimonio neto. Sin embargo, el impacto del cambio de criterio no produjo el incremento de la volatilidad como se esperaba; por el contrario, de los 56 bancos, 38 presentaron reducción y solamente 18 tuvieron la volatilidad aumentada cuando se incluye el ajuste.

5.2 Volatilidad semestral de fondos propios

Para dotar de mayor consistencia a los resultados alcanzados con los datos trimestrales, fueron analizados también el impacto que la presente regulación tiene en la volatilidad de fondos propios con base en los datos semestrales. Para ello, replicamos los estudios anteriores con los valores semestrales,

“sin” y “con” la partida de ajuste, para el mismo espacio temporal que en el estudio basado en las series trimestrales. De esta manera, verificamos si la volatilidad de fondos propios revelada por los datos semestrales es más o menos sensible a los nuevos criterios de registro y valoración que la encontrada en los datos trimestrales. Así mismo, fue examinada la posible existencia de compensación de volatilidad entre dos trimestres consecutivos, es decir, si los resultados semestrales ocultan la volatilidad observada en los análisis trimestrales.

Para el cálculo de los índices de variación se utilizan los 4 informes semestrales elaborados con la actual normativa (Jun/2002, Dic/2002, Jun/2003 y Dic/2003), utilizando como base de referencia el Informe inmediatamente anterior (Dic/2001), para establecer el Índice de Variación del primer período; de modo que se han obtenido 4 índices de variación para cada banco de la muestra. En la Tabla 2 se resume la distribución de frecuencias de la volatilidad de los datos semestrales “sin” y “con” la partida de ajuste.

Tabla 2 - Distribución de Volatilidad Semestral “sin” y “con” la partida de ajuste

| Volatilidad F. Propios | SIN AJUSTE | | CON AJUSTE | |
|------------------------|------------|-------------|------------|-------------|
| | Nº bancos | % acumulado | Nº bancos | % acumulado |
| 0-5 | 13 | 23,21% | 12 | 21,43% |
| 05-10 | 18 | 55,36% | 20 | 57,14% |
| 10-15 | 8 | 69,64% | 11 | 76,79% |
| 15-20 | 9 | 85,71% | 6 | 87,50% |
| 20-25 | 4 | 92,86% | 2 | 91,07% |
| 25-30 | 0 | 92,86% | 0 | 91,07% |
| 30-35 | 0 | 92,86% | 0 | 91,07% |
| 35-40 | 2 | 96,43% | 1 | 92,86% |
| 40-45 | 1 | 98,21% | 2 | 96,43% |
| 45-50 | 0 | 98,21% | 0 | 96,43% |
| 50-55 | 0 | 98,21% | 0 | 96,43% |
| 55-60 | 0 | 98,21% | 0 | 96,43% |
| 60-65 | 0 | 98,21% | 0 | 96,43% |
| 65-70 | 0 | 98,21% | 0 | 96,43% |
| 70-75 | 0 | 98,21% | 1 | 98,21% |
| 75-80 | 1 | 100,00% | 1 | 100,00% |

Se constata que, del mismo modo que en los análisis trimestrales, la distribución de fondos propios que incluye la partida de ajuste está más concentrada en los rangos de menor volatilidad. La serie con ajuste cuenta con 20 bancos en el intervalo de 5% a 10% y 11 en el intervalo de 10% a 15%; contra 18 y 8 bancos, respectivamente, en la serie sin ajuste. En el intervalo de 0% a 5%, la distribución sin ajuste tiene un banco más que la distribución con ajuste. Con este corolario, se puede inferir que los resultados semestrales confirman los resultados trimestrales, descartando la posibilidad de que haya ocurrido compensación de volatilidad entre dos trimestres consecutivos, disimulando la volatilidad en los informes semestrales.

6 VOLATILIDAD DE RESULTADOS

Después del análisis de la volatilidad de fondos propios, se estudia la volatilidad inducida en los resultados. El gráfico 4 muestra la distribución de frecuencias de las variaciones del resultado neto trimestral entre dos períodos consecutivos, para los 73 bancos de la muestra, en el período comprendido entre el 1er trimestre del 2002 y el 4º trimestre del 2003. Estos va-

lores son resultantes de la relación entre la diferencia de la cifra de resultados de dos períodos consecutivos, relativizada por el activo total medio del período estudiado, conforme se describe en la ecuación 2:

$$VR = (R_i - R_{i-1}) / AT_m, \quad (2)$$

dónde:

VR: variación relativa del resultado entre dos períodos consecutivos

R_i: resultado del período “i”

R_{i-1}: resultado del período “i-1”

AT_m: Activo total medio del período estudiado

Esto quiere decir que, cuando el índice de variación es igual a cero, no ha habido incremento del resultado con relación al período anterior. Cuando el índice de variación es menor que cero, significa que el resultado ha sido inferior al calculado en el año anterior y, si es mayor que cero, significa que el resultado del período fue mayor que el resultado del año anterior. El gráfico 3 pone en evidencia que, en general, los bancos de la muestra presentan niveles de crecimiento uniforme y moderado en los resultados.

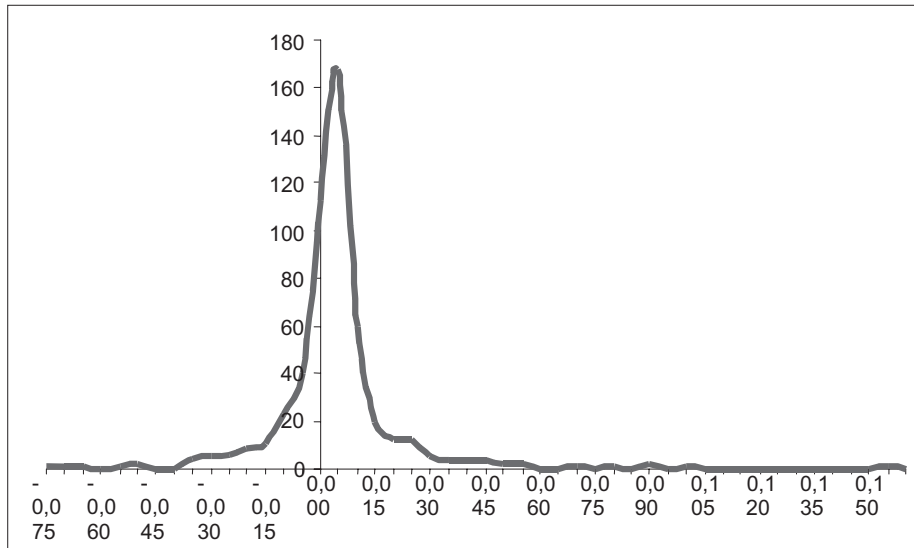


GRÁFICO 3 - Distribución de frecuencia de las variaciones relativas de resultados netos

6.1 Volatilidad trimestral de resultados

La actual regulación afecta directamente a las cuentas de resultado: “Resultados de operaciones con Títulos y Valores Mobiliarios” y “Resultados con Instrumentos Financieros Derivados”. La cuenta de resultado con derivados agrega todos los resultados realizados y no realizados, de modo que no se pueden aislar los resultados con derivados resultantes de la valoración a valor razonable. Por otra parte, dentro de los resultados con TVM los bancos informan separadamente los ajustes a valor razonable de los títulos para negociación, lo que permite analizar el comportamiento del resultado “con” y “sin” el referido ajuste. Con la intención de simplificar, en este trabajo se llama a esa cuenta “Ajuste TVM para negociación”.

En este apartado, de los 73 bancos de la muestra, fueron utilizados datos de 57 bancos. Die-

ciséis (16) bancos quedaron excluidos, puesto que no presentaban ningún registro de ajustes a valor razonable de los títulos para negociación, es decir, no presentaban ningún valor registrado en la cuenta “Ajuste TVM para negociación”. El estudio se ha limitado a 8 trimestres, de los cuales 7 (desde el 2º trimestre de 2002 hasta el 4º trimestre de 2003), con informes elaborados según la normativa actual y, 1 trimestre (1º de 2002), que fue utilizado como base de referencia.

Con el propósito de verificar el impacto de los ajustes, se han elaborado dos series de variaciones relativas (VR) del resultado neto; una con ajuste y otra sin ajuste. Enseguida, calculamos las volatilidades de resultados “con” y “sin” ajuste para cada banco, obteniendo dos distribuciones de volatilidades. El cuadro 4 refleja los estadísticos de las distribuciones con y sin ajuste.

| Medida | Sin ajuste | Con ajuste |
|-------------------|------------|------------|
| N | 73 | 73 |
| Media | 1,6932 | 1,4027 |
| Mediana | 0,9776 | 0,7228 |
| Desviación típica | 2,3654 | 2,3045 |
| Apuntamiento | 26,7547 | 32,5300 |
| Rango | 17,3371 | 17,3393 |

Cuadro 4 – Análisis de los datos trimestrales

En análisis estadístico obtenido, fue constatado que la distribución con ajuste tiene desviación típica menor y mayor apuntamiento que la distribución sin ajuste, mientras que en el rango no se presenta prácticamente ninguna diferencia. Estas características señalan que la distribución con ajuste tiene menos dispersión y que su distribución tiene más valores concentrados cerca de la media. Además, tanto la media como la mediana de la distribución con ajuste se presentan menores que sin ajuste, indicando que, en conjunto, las volatilidades de la distribución con ajuste son menores que sin ajuste.

Para verificar si la diferencia de la volatilidad proporcionada por la cuenta “Ajuste TVM para la negociación” es significativa, se realizaron pruebas estadísticas no paramétricas como la “prueba de los signos” y la “Prueba de los rangos con signos de Wilcoxon” que sirvieron para contrastar las distribuciones “con” y “sin” ajuste. Por los estadísticos de contrastes presentados en el cuadro 5, se constata que las dos distribuciones son estadísticamente diferentes al 95%, lo cual quiere decir que el nivel de significancia (p-valores) es menor que el límite de 0,05.

| | Prueba de los signos | Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon |
|---------------------------|----------------------|--|
| | Antes - Después | Antes - Después |
| Significância (bilateral) | 0,034 | 0,003 |

Cuadro 5 – Estadísticos de contraste

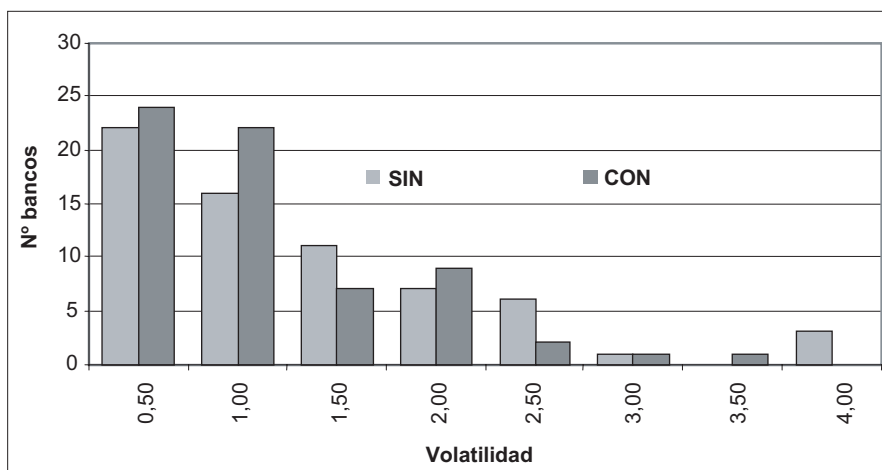


Gráfico 4 - Volatilidad trimestral de resultados con y sin ajuste de TVM

En el histograma que presentamos en el gráfico 4 puede observarse una menor volatilidad de la distribución con ajuste. Los bancos aparecen con distribución más dispersa cuando se considera la volatilidad sin ajuste y, más concentrada, cuando se trata de la volatilidad con ajuste. Se destaca que en el intervalo de volatilidad entre el 0% y el 1% se concentra un mayor número de bancos con volatilidad con ajuste.

6.2 Volatilidad semestral de resultados

Los estudios con base en las informaciones semestrales ofrecen evidencia de que el incremento de la volatilidad introducido por la rúbrica de ajuste a valor razonable de TVM se refleja en los resultados netos de las instituciones. Como se observa a través del cuadro 6, la mayor dispersión de la distribución con ajuste está caracterizada por la mayor desviación típica de la serie y confirmada por el menor apuntamiento y mayor rango.

| Medida | Con ajuste | Sin ajuste |
|-------------------|------------|------------|
| N | 73 | 73 |
| Media | 1,744 | 1,393 |
| Desviación típica | 1,908 | 1,530 |
| Apuntamiento | 2,263 | 3,602 |
| Rango | 8,007 | 7,456 |

Cuadro 6 - Resultados Con y Sin “ajuste TVM para la negociación” – análisis semestral

No obstante, al contrario de los análisis efectuados sobre los “*reportings*” trimestrales, la diferencia con las volatilidades semestrales no fueron consideradas estadísticamente significativas al 95%, según la prueba de los signos. Como se presenta en

el cuadro 7, la significancia (*p*-valor) de la prueba de los signos es mayor que el 0,05%, mientras que la por la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon la significancia es menor que el 0,05.

| Parámetros | Prueba de los signos | Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon |
|---------------------------|----------------------|--|
| | Antes – Después | Antes – Después |
| Significancia (bilateral) | 0,427 | 0,046 |

Cuadro 7 – Estadísticos de contraste

6.3 Volatilidad trimestral de resultados, antes y después del cambio de norma

Analizando las volatilidades de resultados trimestrales, antes y después de la entrada en vigor de las nuevas reglas contables, se puede verificar, como se muestra en el gráfico 5, que la distribución de volatilidades después de la edición de la

norma se presenta más dispersa que la distribución obtenida antes de la implementación del cambio normativo. Además, a través de las pruebas de los signos y de los rangos con signo de Wilcoxon se puede constatar que ese incremento de volatilidad de resultados trimestrales fue significativo al 95%. El cuadro 8 ilustra que la significación (*p*- values) es inferior al 0,05%.

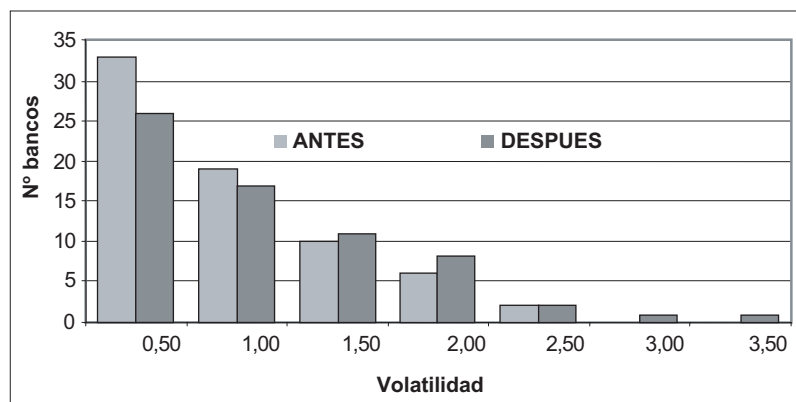


Gráfico 5 - Volatilidad trimestral de resultados antes y después del cambio de norma

| Parámetros | Signed test | Wilcoxon signed rank test |
|---------------------------|-----------------|---------------------------|
| | Antes – Después | Antes – Después |
| Significância (bilateral) | 0,010 | 0,002 |

Cuadro 8 - Estadísticas de contraste

Sin embargo, no se puede atribuir esta diferencia a la nueva regla contable ya que como se verificó anteriormente, la volatilidad de los ajustes de TVM para la negociación no aumenta la volatilidad de los resultados trimestrales.

7 EVIDENCIAS DE ALISAMIENTO DE RESULTADOS

En virtud de los resultados alcanzados en el apartado anterior, se decidió realizar un análisis empírico con el propósito de evidenciar si los bancos en Brasil han utilizado la cuenta de ajuste a valor razonable de títulos y valores mobiliarios para reducir la volatilidad de resultados. Según la literatura internacional, entre los aspectos más citados como factibles de manipulación contable, se destacan:

- la adopción definitiva del concepto de valor razonable para los instrumentos financieros y la indefinición de los modelos de valoración a utilizar;
- la posibilidad de clasificar los títulos en tres categorías a las que se aplican diferentes procedimientos de contabilización y valoración;
- los criterios y la discrecionalidad de designación en la contabilidad de cobertura.

7.1 Posibilidad de manipulación a través de la valoración a valor razonable

En principio, parece más acorde con la situación patrimonial de la entidad la valoración de acuerdo con el criterio del valor razonable, puesto que refleja valores actualizados que ofrecen un mayor contenido informativo. Sin embargo, esta opinión no es unánime, principalmente, porque cuando no hay una referencia de mercado, la subjetividad del criterio sacrifica la comparabilidad de los estados contables; tanto por la divergencia de opiniones, como por las reducidas posibilidades de verificación de las estimaciones.

En este sentido, Casabona (2002) defiende que la adopción del valor razonable aumenta la relevancia, pero reduce significativamente la confianza en las informaciones financieras por causa de los

métodos y medidas inexactas utilizadas para determinar el valor razonable. Esto quiere decir que la estimación del valor razonable tiene una precisión limitada ya que, aplicando técnicas que tendrán un mayor o menor margen de error, el valor razonable será solamente una construcción teórica, basada en hipótesis verificables en mayor o menor medida.

Del mismo modo, Bernstein (2002) entiende que estos valores con frecuencia reflejan estimaciones o juicios, pero no hechos reales. En realidad, lo que pretende ser el valor razonable de un tipo de activo, diferirá entre compañías, debido a factores relativos a las propias empresas y no a los activos. Eso hace que los informes financieros de diferentes compañías sean mucho menos comparables de lo que eran antes de la entrada en vigencia de la nueva regulación contable.

En resumen, se puede afirmar que la adopción del valor razonable deja un cierto margen para que las entidades aprovechen las subjetividades de las técnicas de valoración para alcanzar niveles de resultados más convenientes, minimizando la volatilidad y manteniendo un crecimiento gradual y uniforme. Especialmente, cuando no hay una referencia en el mercado para el instrumento objeto de valoración, un gestor puede valerse de las dificultades de verificación de los parámetros y de las técnicas de valoración para introducir estimaciones y juicios basados en hipótesis y factores internos, influenciando variables, tales como tasas de interés, flujos de cajas esperados, estimaciones de riesgos de crédito o condiciones económicas, entre otras.

7.2 Posibilidad de manipulación a través de la reclasificación de los títulos

Como se indico anteriormente, la regulación contable actual del BACEN para los títulos y valores mobiliarios, ha determinado la clasificación de estos títulos en tres categorías: a) para negociación; b) mantenidos hasta el vencimiento; y, c) disponibles para la venta. Además, para cada categoría se han establecido procedimientos contables distintos, de modo que la reclasificación de los referidos títulos debe reflejarse en los estados contables de la entidad.

En principio, la regulación del BACEN permite la transferencia de títulos clasificados como para negociación hacia una categoría distinta, siempre que ésta sea a cada cierre semestral. Respecto a los títulos inicialmente designados como mantenidos hasta el vencimiento, el BACEN permite que se reclasifiquen a cada cierre semestral, transfiriéndose tanto para la categoría disponible para la venta como para negociación. La única restricción prevista para esta transferencia, es que la misma sea motivada por sucesos aislados ocurridos tras el registro del respectivo título, que no estén sujetas al control de la entidad, no sea recurrente y que no pudiera ser razonablemente anticipado. No obstante, no hay previsión de penalizaciones por el no cumplimiento de dicha restricción y tampoco hay referencia a restricciones sobre la venta anticipada de los referidos instrumentos.

Finalmente, la regulación del Bacen determina que la transferencia de la categoría disponible para la venta se realice por el valor de mercado. Cuando la transferencia se realiza hacia la categoría para negociación, las pérdidas y ganancias no realizadas registradas en fondos propios se reconocen inmediatamente en resultados. Mientras que si la reclasificación se realiza hacia la categoría mantenidos hasta el vencimiento, las pérdidas y ganancias registradas en fondos propios deberán ser amortizadas contra resultados a lo largo de la vida restante de la inversión.

En definitiva, la norma brasileña se presenta demasiado flexible y, en consecuencia, permite la manipulación de los resultados en la misma medida que para cada categoría de instrumento financiero está previsto un procedimiento contable distinto.

7.3 Posibilidad de manipulación a través de la contabilidad de cobertura

La actual normativa del BACEN para los derivados establece que estos instrumentos pueden ser reconocidos como derivados para negociación o como instrumentos de cobertura. Además, las operaciones de cobertura pueden ser clasificadas como de valor razonable o de flujos de efectivo. Los criterios contables adoptados por el BACEN para el registro inicial y actualizaciones posteriores de los derivados, se resumen en el cuadro 3.

La posibilidad de otorgar un tratamiento contable diferenciado a las operaciones con derivados calificadas y designadas como cobertura -hoy en día ya conocido como "contabilidad de coberturas"- ha sido un tema profundamente discutido y debatido en la literatura especializada. Entre las opiniones críticas más autorizadas destacan las del

Joint Working Group of Standard Setters (JWG), plasmadas en su documento "Draft Standard and Basis for Conclusions, Financial Instruments and Similar Items" publicada en diciembre de 2000, en el cual se propone la eliminación total de la contabilidad de cobertura.

El JWG argumenta su propuesta considerando que es muy difícil distinguir las operaciones de cobertura de las de especulación y agrega que las distintas empresas tienen, frecuentemente, diferentes maneras de interpretar sus riesgos, es decir, lo que es considerado por una institución como riesgo asumido, podría también ser interpretado por otra como cobertura. Además, cuando la transacción cumple los requisitos de cobertura, los gerentes pueden o no clasificar la operación como para cobertura. Esta condición permite que los gerentes manipulen los resultados, declarando unas operaciones como de cobertura y otras no, de acuerdo con la conveniencia del resultado que se espera alcanzar.

Así mismo, en determinadas situaciones, el administrador podría tener más de una alternativa para clasificar una operación de cobertura. En este sentido, Herranz, Costa y Zamora (2004) citan, como un ejemplo típico, el caso de la contratación de una permuta financiera para equilibrar la base de cálculo de un activo financiero a tipo fijo y un pasivo financiero a tipo variable, o viceversa. En semejante situación, el administrador puede elegir entre clasificar la cobertura como de valor razonable del instrumento financiero sujeto a tipo fijo o, considerarla una cobertura de flujos de efectivo respecto al instrumento financiero sujeto a tipo variable. Optando por la primera clasificación, las variaciones de valor razonable se reflejarán en cuentas de resultado; mientras que en la segunda opción, se reflejarán en cuentas de fondos propios.

7.4 Análisis de las evidencias de alisamiento de resultados

Los estudios realizados con el objetivo de identificar la existencia de síntomas de alisamiento han sido realizados a través del "modelo de análisis de las discontinuidades en la distribución de beneficios", utilizado recientemente por Martínez (2003) e inspirado en los anteriores trabajos de Burgstahler y Dichev (1997) y Degeorge, Patel y Zeckhauser (1999). Con base en estas investigaciones, en los casos en que fueron detectados síntomas de alisamiento, se realizó un análisis econométrico para verificar si el mismo está o no relacionado con las respectivas partidas de ajustes a valor razonable. Para este estudio se ha empleado la misma muestra utilizada en el análisis de la volatilidad de resultados.

Según Burgstahler y Dichev (1997) las empresas administran sus resultados para evitar presentar resultados negativos, convirtiendo pequeñas pérdidas en pequeñas ganancias o para presentar un crecimiento continuo y estable, transformando pequeñas variaciones negativas o grandes variaciones positivas en pequeñas variaciones positivas de resultados. La conversión de pequeñas pérdidas en pequeñas ganancias se caracterizó en este estudio empírico cuando la distribución de frecuencias de resultados presentó pequeñas pérdidas menores que la esperada y de ganancias mayor que la esperada. Mientras que la transformación de grandes, en pequeñas variaciones, queda evidenciada cuando, en la distribución de frecuencias de variaciones de resultados, la incidencia de pequeñas reducciones de los resultados es menor que la esperada, y la incidencia de pequeños aumentos de resultados es mayor que la esperada.

En ese sentido, este modelo supone que si el resultado logrado por la entidad es inferior al publicado en el ejercicio anterior, la práctica del alisamiento consiste en adoptar técnicas contables que aumenten el resultado hasta reducir al máximo la diferencia o, hasta superar sutilmente la magnitud anterior. Y, cuando el resultado se presenta excesivamente alto, el alisamiento se traduce en la reducción de la diferencia hasta un nivel que refleje un crecimiento moderado. De modo que el alisamiento queda caracterizado cuando en la distribución de frecuencia de variaciones de resultados, la incidencia de pequeñas reducciones de resultados es menor que la esperada y la incidencia de pequeños aumentos de resultados es mayor que la esperada.

La variación entre dos períodos consecutivos se determinó a través del índice de variación de resultados (Expresión 3), que es calculado por la diferencia entre las cifras de dos períodos consecutivos, relativizadas por el activo total al inicio del período:

$$VRI = (R_i - R_{i-1}) / AT_{i-1} \quad (3)$$

Bajo este criterio se elaboraron dos series de observaciones, cada una con 399 datos resultantes de las 7 variaciones de resultados de cada uno de los 57 bancos de la muestra específica. Las series formadas fueron RN (variaciones de resultados neto), AJTVM (ajuste TVM para negociación) y RN-AJTVM (variaciones de resultados netos sin los efectos de la cuenta de ajuste a valor de mercado de TVM para negociación).

7.5 Resultados obtenidos

Inicialmente, se elabora el gráfico de la distribución de frecuencias del resultado neto (RN) y del resultado neto sin los efectos de la cuenta de ajuste (RN-AJTVM), para analizar las diferencias que se presentan en el gráfico 6. La primera constatación que se puede hacer es que la distribución "RN-AJTVM" presentó un formato más esparcido que la distribución RN, es decir, la distribución sin ajuste es más volátil que la distribución con ajuste. Este resultado se muestra plenamente coherente con los resultados alcanzados en los estudios sobre volatilidad de resultados, en los cuales se ha constatado que los resultados con ajuste se presentan menos volátiles que sin ajuste.

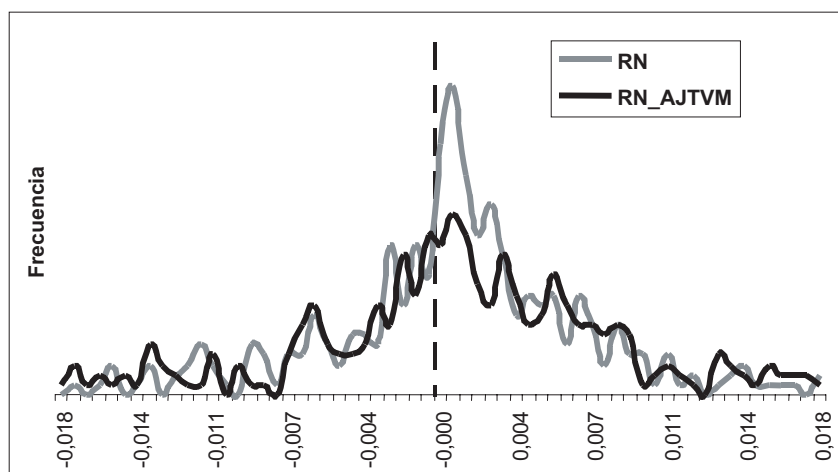


Gráfico 6 - Variación de Resultado Neto con y sin AJTVM

Además, se observa que las variaciones de resultados sin ajuste (RN-AJTVM) no presentan discontinuidad cerca del valor cero y tampoco manifiestan leptocurtosis, o sea, apuntamiento acentuado. Por otra parte, después de añadir los ajustes, la distribución se presenta leptocúrtica y con discontinuidad cerca del valor cero (incidencia de pequeñas reducciones de resultados menor que la esperada, y incidencia de pequeños aumentos de resultados mayor que el esperado), características que sugieren, según los autores antes citados, que las entidades practicaron el alisamiento de beneficios.

De esta forma, cabe esperar que si los bancos manipulan la cuenta de “ajuste TVM para negociación” para reducir la volatilidad de resultados, cuando la expectativa es de aumento del beneficio (variación positiva) el ajuste debe disminuir, y cuando la expectativa es de disminución (variación negativa), el ajuste debe aumentar. En este estudio se ha constatado que el nivel esperado de resultados viene dado por los resultados netos sin la inclusión del ajuste (RN-AJTVM). Esa suposición se basa en que si el administrador está dispuesto a manipular el valor del “ajuste TVM para negociación” para alisar el resultado, el mismo necesita conocer previamente

te la cifra de resultado sin la inclusión del referido ajuste. De este modo, la presencia de prácticas de alisamiento vendría definida por la existencia de una correlación negativa significativa entre las distribuciones “RN” y “RN-AJTVM”.

Con el propósito de verificar la existencia de dicha correlación, fue realizado un análisis econométrico, a través del método de regresión lineal. En este caso, la variable que se pretende explicar es la variación del ajuste (AJTVM) y la variable explicativa es la variación de resultado neto sin el efecto del referido ajuste (RN-AJTVM). De modo que si la correlación es significativa, se supone que la variación de la cuenta AJTVM depende de la variación del RN-AJTVM.

Antes de realizar el análisis de regresión y para obtener una aproximación visual, se presenta el gráfico 7 en el que se relacionan las variaciones AJTVM y RN-AJTVM. Dicho gráfico parece evidenciar la existencia de correlación lineal negativa entre las dos variables confrontadas. Sin embargo, solamente a través del análisis econométrico y tras estimar la correspondiente regresión, es posible precisar si dicha correlación es significativa y la proporción de la variable AJTVM que viene explicada por la variable RN-AJTVM.

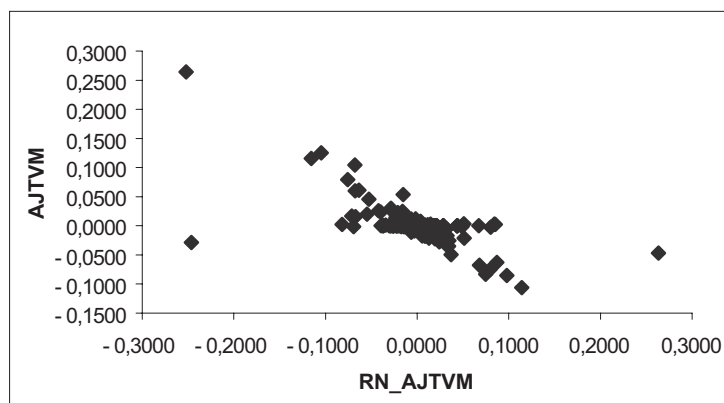


Gráfico 7 - Relación entre las variaciones de AJTVM y RN-AJTVM

El análisis de regresión consiste en la especificación del modelo, la estimación de los parámetros del modelo y en el análisis de los resultados. Puesto que se trabajó con una única variable explicativa (RN-AJTVM), ese modelo puede ser representado por la ecuación siguiente:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X$$

donde:

Y = es la variable dependiente -AJTVM-;

X = es la variable independiente -RN-AJTVM-;

β_0 = es el coeficiente independiente o constante;

β_1 = es el parámetro que denota la magnitud del efecto de la variable explicativa.

Utilizando el programa estadístico SPSS 12.0 se realizó la regresión lineal de las variaciones AJTVM y RN-AJTVM cuyos resultados se resumen en el cuadro 9. En él puede observarse que el coeficiente negativo (-0,4713) y la significancia menor al 0,05 de la variable RN-AJTVM indican que existe una correlación negativa significativa entre las varia-

bles. Cuando ocurre una variación negativa de la variable RN-AJTVM (expectativa de resultado menor que el período anterior) aumenta la variable AJTVM o viceversa. Además, la significancia del estadístico F menor que 0,05 revela que los parámetros son significativos simultáneamente y que la variable independiente es eficaz para explicar la variación de la variable dependiente.

| | Valores | Significancia |
|--------------------------|------------------|---------------|
| (Constante) | 0,0005 | |
| RN_AJTVM | -0,4713 | 0,0000 |
| F | 347,3266 | 0,0000 |
| R | -0,683 | |
| R ² Corregido | 0,4653 | |
| Durbin-Watson | 1,9701 | |
| Índice de condición | 1,0000 1,0145 | |

Cuadro 9 – Coeficientes y parámetros

Así mismo, el coeficiente de correlación de Pearson (R) de -0,683 indica un nivel razonable de correlación entre las variables y el coeficiente de determinación corregido (R²) de 0,4653 significa que 46,53% de la variable AJTVM es explicada por la variable RN-AJTVM. Por otro lado, la regresión no presenta problemas de multicolinealidad ya que los índices de condición (1,0000 y 1,0145) son menores que 15. Del mismo modo, el modelo no presenta problemas de autocorrelación, puesto que el valor del estadístico Durbin-Watson (1,9701) es próximo a 2.

Por todo lo anterior, se puede manifestar que existe correlación negativa significativa entre la variable AJTVM y la variable RN-AJTVM y que las variaciones en la primera son explicadas en un 46,53% por las variaciones en la segunda. En definitiva, existe evidencia de que los bancos se valen de prácticas de alisamiento de beneficios trimestrales utilizando la cuenta de ajuste TVM para negociación.

8 CONCLUSIONES

Por todo lo expuesto, se puede concluir que el nuevo criterio de contabilización de los instrumentos financieros tuvo un impacto significativo sobre la volatilidad de fondos propios del conjunto de bancos. Sin embargo, este impacto no generó un incremento en la volatilidad sino que, por el contrario, la volatilidad disminuyó cuando se incluyeron los ajustes a valor razonable en fondos propios.

Con referencia a los resultados, se concluye que los ajustes de los TVM para la negociación, reconocidos directamente en el resultado, no incrementaron la volatilidad del resultado trimestral de la muestra analizada en conjunto. Al contrario, la volatilidad del conjunto de bancos se presentó significativamente menor después de incluido el ajuste a valor de mercado de los TVM para la negociación. Además, analizando los datos semestrales, se encontró que la volatilidad de resultados aumentó con la inclusión del referido ajuste TVM para negociación, sin embargo esa diferencia no fue estadísticamente significativa.

Por otra parte, al analizar la volatilidad de resultados antes y después del cambio normativo, se encontró que la volatilidad ha aumentado significativamente tras la adopción del valor razonable. Sin embargo, no se puede atribuir esta diferencia a la nueva regla contable, ya que la volatilidad de los ajustes de TVM para la negociación no aumentó la volatilidad de los resultados trimestrales.

Finalmente, de los estudios sobre las evidencias de alisamiento de resultados este estudio empírico permite concluir que, incluyendo los ajustes TVM para negociación, la distribución presenta características de discontinuidad y leptocurtosis, que sugieren, según los autores antes citados, que las entidades practicaron el alisamiento de beneficios. Además, se ha constatado la correlación negativa significativa entre la partida ajuste TVM para negociación (AJTVM) y los resultados sin la partida de ajuste (RN-AJTVM) permitiendo explicar, en un 46,53%, las variaciones en la primera, como producto de las variaciones en la segunda. En definitiva, existe evidencia empírica del uso, por parte de los bancos analizados, de prácticas de alisamiento de los beneficios trimestrales valiéndose para ello de la cuenta de ajuste TVM para negociación.

9 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Association for Investment Management and Research [2002]: "Financial instruments: Fair Values and disclosure", Balance Sheet, Vol. 10, p. 12-19.
- Banco Central do Brasil [2003]: *Circular n° 3068, de 8 de noviembre de 2001. Estabelece critérios para registro e avaliação contábil de títulos e valores mobiliários*. Disponible en: <www.bcb.gov.br>. Acceso en 9 de enero de 2003.
- Banco Central do Brasil [2003]: *Circular n° 3082, de 30 de enero de 2002. Estabelece e consolida critérios para registro e avaliação contábil de instrumentos financeiros derivativos*. Disponible en: <www.bcb.gov.br>. Acceso en 9 de enero de 2003.
- Banco Central do Brasil [2003]: *Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional – COSIF, Capítulo 1: Normas Básicas, 22. Elaboração e Publicação das demonstrações Financeiras, 4. Notas Explicativas e Quadros Suplementares*. Disponible en: <www.bcb.gov.br>. Acceso en 9 de enero de 2003.
- BARTH, M. E. [1994]: "Fair value accounting: evidence from investment securities and the market valuation of banks", *The Accounting Review*, Vol. 69, P. 1-25.
- _____; Landsman, W. R.; WAHLEN, J. M. [1995]: "Fair value accounting: effects on banks' earnings volatility, regulatory capital, and value of contractual cash flows", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 19, p. 577-605.
- BEATTY, A. [1995]: "The effects of fair value accounting on investment portfolio management: how fair is it?", *Review Federal Reserve Bank of St. Louis*, Vol. 77, enero/febrero, p. 25-38.
- BERNARD, V. L.; MERTON, R. C.; PALEPU, K. G. [1995]: "Mark to mark accounting for US banks and thrifts: lessons from the Danish experience", *Journal of Accounting Research*, Vol. 33, p. 1-32.
- BERNSTEIN, D. W. [2002]: "Is fair value accounting really fair?", *International Financial Law Review*, Vol. 21, p. 17-19.
- BRUSCA ALIJARDE, I.; CONDOR LÓPEZ, V.; COSTA TODA, A. (2004): *Activos y Pasivos Financieros*. Incluido en el libro *Introducción a la Contabilidad Financiera: Un Enfoque Internacional* (coord.: Vicente Montesinos Julve) Editorial ARIEL ECONOMÍA, Barcelona.
- BURGSTHALER, D.; DICHEV, I. [1997]: "Earnings management to avoid earnings decreases and losses", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, p. 99-126.
- CASABONA, P. A. [2002]: "Recent accounting standards are changing the content of corporate financial statements – part 1", *AFP Exchange*, Vol. 22, n.° 6, noviembre-diciembre: 98-101.
- DEGEORGE, F.; PATEL, J.; ZECKHAUSER R. [1999]: "Earnings Management to Exceed Thresholds", *Journal of Business*, Vol. 72, issue 1, pages 1-33.
- EASTON, P.; ZMIJEWSKI, M. [1998]: *Statement on Financial Accounting Standard n.° 133, Accounting for Derivative Instruments and Hedging Activities*, FASB.
- HERRANZ MARTÍN, F. M. [2001]: *Los Derivados y el Riesgo de Mercado*, AECA, Madrid.
- HERRANZ, F.; COSTA, A.; ZAMORA, C. [2004]: "Los instrumentos financieros derivados y las operaciones de cobertura". Monografías sobre las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), AECA-ICAC, Madrid.
- HODDER, L.; KOHLBECK, M.; McANALLY, M. L. [2002]: "Accounting choices and risk management: SFAS N° 115 and U. S. bank holding companies", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 19, p. 225-270.
- International Accounting Standard Board [1995]: *International Accounting Standard n.° 32, Financial Instruments: Disclosure and presentation*, IASB, London.
- _____. [1998]: *International Accounting Standard n.° 39, Financial Instruments: Recognition and Measurement*, IASB, London.
- Joint Working Group of Standard Setters - JWG ON INTERNATIONAL STANDARD SETTERS ON FINANCIAL INSTRUMENTS [2000]: *Draft Standard and Basis for Conclusions, Financial Instruments and Similar Items*, December.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, B. P. [2003]: *El Alisamiento de Beneficios en las Cajas de Ahorros Españolas: 1993-2001*, Tesis Doctoral, Universidad de Zaragoza.
- Nelson, K. [1996]: "Fair value accounting for commercial banks: an empirical analysis of SFAS N° 107", *The Accounting Review*, Vol. 71, p. 161-182.
- PÉREZ, C. [2001]: *Técnicas Estadísticas con SPSS*, Pearson Educación, Madrid.
- PETRONI, K.; WAHLEN, J. M. [1995]: "Fair value of equity and debt securities and share prices of property-liability insurance companies", *Journal of Risk and Insurance*, Vol. 62, p. 719-737.
- SCHOLLES, M. S.; WILSON, G. P.; WOLFSON, M. A. [1990]: "Tax planning, regulatory capital planning, and financial reporting strategy for commercial banks", *Review of Financial Studies*, Vol. 3, p. 625-650.
- YONETANI, T.; KATSUO, Y. [1998]: "Fair value accounting and regulatory capital requirements", *Economic Policy Review*, Vol. 4, p. 33-43.

Endereço dos autores:

Universidad de Zaragoza
Gran Vía, 2
Zaragoza - España
50.005

Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"
Av. 20 – Esquina calle 8
Barquisimeto - Venezuela