

## **¿Hay relación entre la presencia de la mujer en los Consejos de Administración y la eficiencia empresarial? Análisis en el sector de la banca cooperativa.**

\*Gabriela Fernández Barberis; [ferbar@ceu.es](mailto:ferbar@ceu.es)

\*María del Carmen García Centeno; [garcen@ceu.es](mailto:garcen@ceu.es)

\*\*Milagros Gutiérrez Fernández; [mgutierrezf@unex.es](mailto:mgutierrezf@unex.es)

\*Ricardo Palomo Zurdo; [palzur@ceu.es](mailto:palzur@ceu.es)

\* *Universidad San Pablo CEU*

\*\* *Universidad de Extremadura*

### **RESUMEN:**

En los últimos años, la presencia de la mujer en los gobiernos corporativos de las empresas se ha convertido en un tema de gran interés. Se han desarrollado algunos estudios en esta materia pero centrados en las grandes compañías y, principalmente, en las empresas cotizadas en Bolsa. En lo que respecta al sector bancario, si bien se han estudiado los bancos, apenas hay literatura especializada sobre los bancos cooperativos o cooperativas de crédito. Por ello, este trabajo pretende realizar un análisis de la evolución de la presencia de la mujer en los consejos rectores de las cooperativas de crédito españolas y estudiar su posible relación con la eficiencia de estas entidades. A tal efecto se considerará la eficiencia técnica u operativa, ampliamente utilizada por instituciones como el Banco de España. El estudio empírico planteado se fundamenta en un análisis a lo largo de doce ejercicios y se ha realizado con la debida cautela y rigor debido a la entrada en vigor de dos modificaciones contables y de información financiera que aparecen reflejadas en dos Circulares del Banco de España.

### **ABSTRACT:**

In recent years, the presence of women in the corporate governance of companies has become a topic of great interest. Some studies have been developed in this area but focused on large companies and, mainly, in the companies quoted in the

Stock exchange. In regards to the banking sector, while banks have been studied, hardly there is any specialized literature about cooperative banks or credit unions. For this reason our work aims to carry out an analysis of the evolution of the presence of women on the governing boards of Spanish credit unions and study the relationship between the presence of women in positions of responsibility of the cooperative banking and its efficiency. For this purpose shall be deemed technical or operational efficiency widely used by institutions such as the Bank of Spain for the calculation of the efficiency of banks and the comparison between them.

Proposed empirical study is based on an analysis over twelve years and has been performed with due caution and rigor due to the entry into force of two accounting changes and financial information reflected in two circulars of the Bank of Spain.

**Palabras clave:** Cooperativas de crédito; bancos cooperativos, mujer; consejo de administración; consejo rector; responsabilidad social empresarial; análisis econométrico; programa econométrico Stamp; software econométrico Oxmetrics.

**Key words:** credit unions; cooperative banks, woman; Board of Directors; Governing Council; corporate social responsibility; econometric analysis; econometric program Stamp; Oxmetrics econometric software.

## **1. INTRODUCCIÓN.**

La dimensión de la banca cooperativa puede resumirse por los datos de la Asociación Europea de Bancos Cooperativos (EACB) que representa a 28 miembros institucionales y más de 4.000 cooperativas de crédito europeas, con 50 millones de socios, 777.000 empleados y 176 millones de clientes, con 65.000 oficinas y una cuota de mercado media del 20% (financia al 29% de las pymes europeas) que varía considerablemente entre los diversos países, siendo muy elevada en Austria, Alemania, Finlandia, Francia, Italia o los Países Bajos, que llega hasta niveles del 50%, y más reducida en países como España (5%).

En España, en enero de 2013, hay 68 cooperativas de crédito<sup>1</sup> (40 si se computan como grupos consolidables), con cerca 5.000 oficinas, 20.000 empleados y 2,5 millones de socios. En el año 2000 se iniciaron los primeros procesos de fusiones y, a partir de 2009, la constitución de grupos consolidables y otros procesos de concentración. Por esta razón, se ha decidido trabajar con la serie temporal comprendida entre los ejercicios 2000 y 2011 (últimos datos disponibles al cierre de este trabajo).

Sin embargo, el objetivo de este trabajo no será estudiar el proceso de fusión de las cooperativas de crédito, sino analizar cuál ha sido la evolución de la participación de las mujeres en los consejos rectores de estas entidades. La razón de este objetivo se centra en el hecho de que los temas relacionados con el género han sido muy importantes en el gobierno corporativo de las empresas. Así, aunque en el sector bancario se han realizado estudios relacionados con este tema (Mateos y otros 2011 y 2012; Echebarría y Larrañaga, 2004), sin embargo, no existe mucho literatura centrada en el sector de los bancos cooperativos o las cooperativas de crédito.

El interés de esta investigación, tiene como germen el hecho de que el 11 de noviembre de 2012, fecha en que la Comisión Europea presentó una propuesta de Directiva con el objetivo de que el género menos representado suponga el 40% de los puestos no ejecutivos de los consejos de administración de las empresas cotizadas en Bolsa<sup>2</sup>, exceptuadas las pequeñas y medianas empresas, dado que, según los datos de la Comisión, sólo el 15% de los miembros no ejecutivos son mujeres; y sólo un 8,9% de las presidencias de los mismos recaen en ellas. Se puede señalar que desde 2003, 0,6 ha sido el incremento medio al año del número de mujeres en los consejos de administración.

Según dicha propuesta, la meta de alcanzar al menos un 40% de presencia del género menos representado en los puestos no ejecutivos tendrá que ser alcanzado en 2020, mientras que las empresas públicas (sobre las que las autoridades públicas ejerzan

---

<sup>1</sup> Las cooperativas de crédito tienen la particularidad de no ser sociedades anónimas, ni de cotizar en mercados de valores.

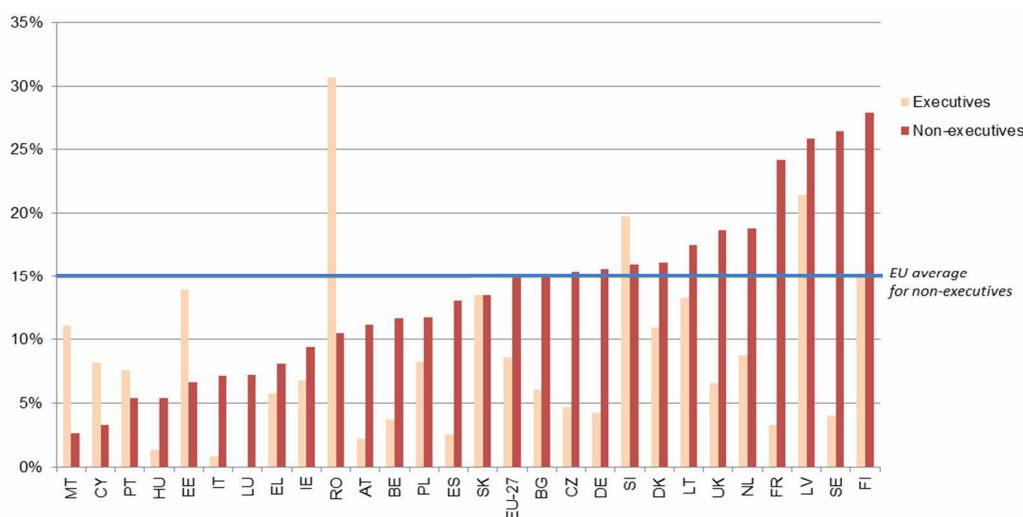
<sup>2</sup> Si existe un porcentaje inferior (menos del 40 %) las empresas tendrán que realizar los nombramientos para cubrir dichos puestos sobre la base de un análisis comparativo de las cualificaciones de cada candidato, aplicando criterios claros, inequívocos y no sexistas. Cuando la cualificación sea idéntica, se deberá dar prioridad al género infrarrepresentado.

una influencia dominante) dispondrán de dos años menos, hasta 2018<sup>3</sup>. Así, países como Bélgica, Francia, Italia, Países Bajos, España, Portugal, Dinamarca, Finlandia, Grecia, Austria y Eslovenia han empezado a introducir diferentes tipos de legislación sobre esta materia.

Así, España, la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, pretende que se alcance la cuota del 40% para el año 2015. Esta Ley recomienda (no obliga) a las sociedades del Ibex 35 y a las que tienen más de 250 empleados a alcanzar dicha cuota en 2015 (no se prevén sanciones, pero sí incentivos para las empresas que lo cumplan).

En la Unión Europea existen grandes diferencias (Comisión Europea, 2012), pues las mujeres suponen un 27% en los consejos de administración de las mayores empresas finlandesas y el 26% en Letonia; pero sólo suponen el 3% en Malta o el 4% en Chipre. En el caso de España sólo el 6,61% de los consejeros de las 1.085 mayores empresas españolas son mujeres (Mateos y otros, 2010).

**Figura 1: Proporción de mujeres en los consejos de administración de las principales empresas cotizadas europeas (enero de 2012).**



Fuente: Comisión Europea (*Women and men in decision-making*), 2012.

<sup>3</sup> Se espera que la propuesta afecte a unas 5.000 empresas en la Unión Europea. No se aplica a las PYME (empresas con menos de 250 empleados y un volumen de negocios anual a nivel mundial no superior a 50 millones de euros).

Existen estudios que sugieren que los consejos de administración en los que se da un equilibrio de géneros tienen de un potencial para mejorar la situación financiera de las empresas, ya que una mayor presencia de mujeres en los puestos directivos puede contribuir, por un lado, a un entorno de trabajo más productivo e innovador (Berenguer y otros, 2004) y, por otro, a mejorar la rentabilidad de la empresa en su conjunto; si bien, los resultados no parecen concluyentes (Córdor, 2009). Igualmente se ha detectado cierta relación entre la presencia de mujeres en puestos de responsabilidad de las empresas y la eficiencia empresarial (Castaño, 2009).

El presente trabajo sigue dicha línea de investigación, analizando la relación entre la presencia de la mujer en los consejos de administración de las cooperativas de crédito españolas con sus magnitudes económico-financieras, a lo largo del período 2000-2011. Para ello, el trabajo se estructura de la siguiente forma. Después de esta introducción, en la siguiente sección se plantean los principales objetivos así como las hipótesis que se pretenden contrastar. En la tercera sección, se plantean los diferentes modelos necesarios para alcanzar y contrastar los objetivos y las hipótesis en los que se ha centrado esta investigación. Los resultados de las estimaciones de estos modelos se analizarán en la cuarta sección. Finalmente, se ofrecen las principales conclusiones del estudio.

## **2. OBJETIVOS**

Dada la importancia cada vez mayor de la mujer en el mercado laboral, en este trabajo se pretende analizar cuál ha sido la evolución de la presencia de la mujer en los consejos rectores de las cooperativas de crédito españolas y relacionarla con variables como la dimensión por activos, los resultados, diversas ratios económico-financieras, así como, con la eficiencia de dichas entidades en el periodo muestral analizado.

El estudio de esta cuestión resulta relevante desde varias perspectivas, dado que el análisis cuantitativo de la presencia de la mujer en los consejos es especialmente importante en un momento en que los reguladores han recogido la exigencia de determinadas cuotas de presencia femenina en empresas cotizadas y grandes compañías.

Por ello, una vez realizado un análisis descriptivo de la dinámica y de la evolución de la presencia de mujeres en los consejos rectores de las cooperativas de crédito se contrastarán las siguientes hipótesis:

- Hipótesis primera: Existe una tendencia creciente o decreciente en la presencia de la mujer en los consejos de las cooperativas de crédito durante el periodo muestral analizado.
- Hipótesis segunda: Esta proporción de mujeres está o no explicada por las diferentes variables económico-financieras de dichas entidades.

Para conseguir explicar estos objetivos e hipótesis, se procederá en la siguiente sección al planteamiento de diferentes modelos econométricos.

### **3. DESARROLLO METODOLÓGICO.**

Es lógico pensar que la evolución del porcentaje de mujeres en el consejo de la banca cooperativa española en el periodo muestral analizado que abarca los años comprendidos entre el año 2000 y el año 2011, se vea influenciada por las variables económico financieras que afectan al sector objeto de estudio. Para comprobar si estadísticamente esto es cierto o no se han utilizado datos anuales de la Unión Nacional de Cooperativas de Crédito. Además, en este período también ha tenido lugar un intenso proceso de reestructuración del sector (Palomo y otros, 2011), lo cual permite incorporar el posible efecto sobre la composición de los consejos rectores de las diferentes variables.

En primer lugar, en la tabla 1, se muestra para las entidades analizadas cual ha sido la evolución de los porcentajes de mujeres en los consejos rectores, de las mujeres en el equipo de dirección, de las entidades con mujeres en el Consejo y de las de las entidades con mujeres en el equipo de dirección.

**Tabla 1. Evolución de los porcentajes de las mujeres en los consejos rectores y en los equipos directivos de las cooperativas de crédito españolas.**

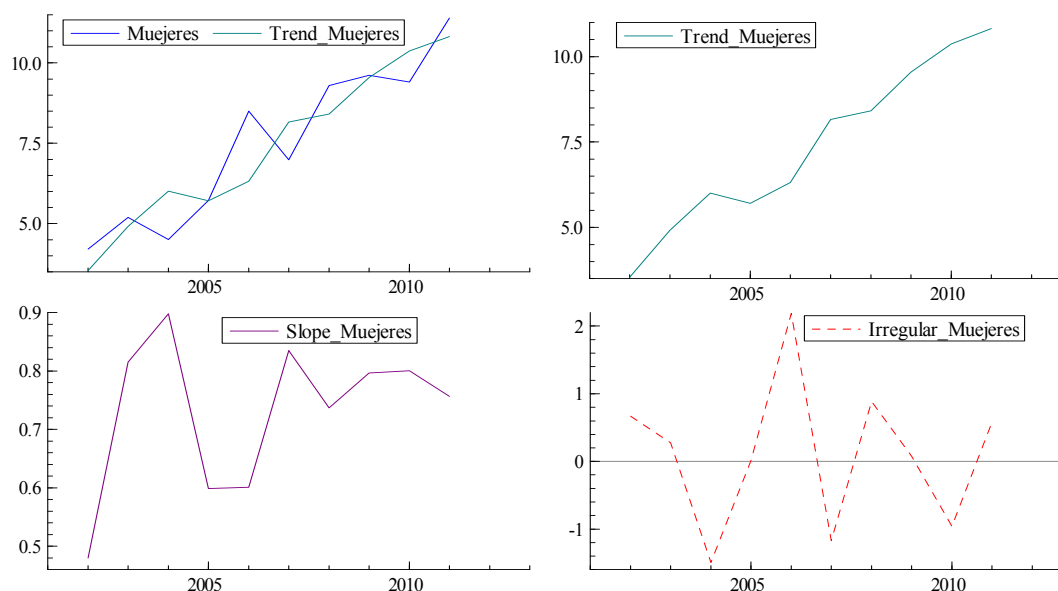
<b>Año</b>	<b>Mujeres en el Consejo</b>	<b>Mujeres en equipo dirección</b>	<b>Entidades con mujeres en el Consejo</b>	<b>Entidades con mujeres en equipo dirección</b>
<b>2000</b>	2,58%	4,57%	25,64%	20,51%
<b>2001</b>	3,06%	3,72%	29,11%	17,72%
<b>2002</b>	4,21%	4,82%	34,18%	18,99%
<b>2003</b>	5,19%	8,12%	36,71%	29,11%
<b>2004</b>	4,51%	8,47%	39,24%	34,18%
<b>2005</b>	5,72%	9,21%	41,77%	34,18%
<b>2006</b>	8,50%	9,42%	41,77%	36,71%
<b>2007</b>	6,99%	10,50%	43,04%	40,51%
<b>2008</b>	9,30%	10,21%	53,16%	43,04%
<b>2009</b>	9,62%	11,99%	55,70%	50,63%
<b>2010</b>	9,41%	n.d.	58,23%	n.d.
<b>2011</b>	11,40%	n.d.	56,41%	n.d.
<b>Incremento total</b>	<b>8,82%</b>	<b>7,42% (hasta 2009)</b>	<b>30,77%</b>	<b>30,12% (hasta 2009)</b>

*Fuente: elaboración propia a partir de Anuarios de UNACC desde 2000 a 2011.*

De acuerdo con los resultados de la tabla anterior, por un lado, se puede apreciar un considerable incremento en términos porcentuales de las mujeres tanto en el Consejo como en los equipos de dirección. De hecho, del año 2000 al 2011, la presencia de mujeres en los consejos de las cooperativas de crédito españolas casi se ha cuadruplicado; las entidades con mujeres en el Consejo se han incrementado casi un 31%; mientras que el incremento de las mujeres en los equipos de dirección entre los años 2000 y 2009 y de las entidades con mujeres en el equipo de dirección ha sido menor. Por otro lado, también se ha producido un considerable incremento en las entidades con mujeres en el consejo y de las entidades con mujeres en el equipo directivo.

El comportamiento de la mujer en el consejo de la banca cooperativa, también puede realizarse gráficamente. Por esta razón en la Figura 2, se ofrece este comportamiento, así como su tendencia, la variación de la misma y el componente irregular de la variable entre los años 2000 y 2011.

**Figura 2. Componentes principales del porcentaje de mujeres en el consejo de la banca cooperativa.**



Fuente: Elaboración propia a partir de Anuarios de UNACC desde 2000 a 2011.

Como se ha comentado anteriormente y de acuerdo con los gráficos anteriores, se puede considerar que existe una tendencia creciente de la presencia de las mujeres en los consejos de la banca corporativa. Sin embargo, aunque la pendiente ha sido muy pronunciada hasta el año 2005, desde el año 2008 ha sido menor. Además, el componente irregular ha variado de forma considerable en este periodo muestral, ya que los periodos en los que aumenta y disminuye han ido alternando. Para proceder a la descomposición de esta serie se ha utilizado el programa econométrico *Stamp* desarrollado por Koopman y otros (2000).

Analizada la evolución de la proporción de mujeres se procederá a contrastar la primera de las hipótesis planteadas en este trabajo; esto es, si la presencia de la mujer en los consejos ha cambiado a lo largo del periodo muestral analizado. Para ello y siguiendo a Gujarati (2010); y Wooldridge (2013), se ha procedido a estimar el modelo (1) cuyos resultados se mostrarán en el Anexo y se analizarán en la siguiente sección.

$$(\%Mujeres) = \beta_0 + \beta_1 \cdot Trend + u_t \quad (1)$$



Una vez estimada la evolución de la tendencia de la proporción de mujeres, se procede a plantear un modelo con el fin de conseguir un objetivo doble, por un lado, contrastar la segunda hipótesis formulada en este trabajo, y por otro, poder estimar si la evolución de esta proporción de mujeres en los consejos se ha visto influenciada por diferentes magnitudes económico-financieras de las entidades, tales como, la eficiencia (definida siguiendo los criterios aplicados por el Banco de España), el ROE, el ROA, los activos totales, la solvencia o la brecha financiera. El modelo plantado viene dado por la siguiente expresión:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Eficiencia BdE} + \beta_2 \cdot \text{ROE}_t + \beta_3 \cdot \text{ROA}_t + \beta_4 \cdot \text{ATM} + \beta_5 \cdot \text{Brecha}_t + \beta_6 \cdot \text{Solvencia(CRED)}_t + \beta_7 \cdot \text{Solvencia(FIN)}_t + u_t \quad (2)$$

Donde:

- $Y_t$  es la variable explicada o endógena que representa la evolución del porcentaje de mujeres en los Consejos de la banca corporativa entre los años 2000 y 2011.
- Eficiencia Técnica u operativa, ampliamente utilizada por instituciones como el Banco de España para el cálculo de la eficiencia de las entidades bancarias y la comparación entre las mismas, incluso en el ámbito internacional. Se calcula mediante el cociente entre el margen bruto (una vez descontadas las partidas “otros productos de explotación” y “otras cargas de explotación”), siendo el input los gastos de administración y su amortización. Dado que el estudio empírico planteado se basa en un análisis a lo largo de 12 ejercicios (2000-2011), por lo que debe realizarse con la debida cautela y rigor por la entrada en vigor de dos modificaciones contables y de información financiera que aparecen reflejadas en dos Circulares del Banco de España. Por una parte, la Circular 6/2008, de 26 de noviembre, del Banco de España a entidades de crédito, de modificación de la Circular 4/2004, de 22 de diciembre sobre normas de información financiera pública y reservada, y modelos de estados financieros; y por otra, la citada Circular 4/2004 surgida con una doble finalidad: modificar el régimen contable de las entidades de crédito españolas, adaptándolo al nuevo entorno contable derivado de la adopción por parte de la Unión Europea de las

Normas Internacionales de Información Financiera; y mantener, en la medida de lo posible, los criterios contables y enfoques de la Circular 4/1991, de 14 de junio, sobre Normas de Contabilidad y Modelos de Estados Financieros<sup>4</sup>.

En todos los casos se valorará la eficiencia bancaria de las entidades por el porcentaje que representan los ingresos netos obtenidos por sus actividades típicamente bancarias sobre los costes no financieros.

Un menor valor de la ratio descrita implica mayor eficiencia, es decir, un menor consumo de recursos para la obtención de un determinado margen.

- ROE (*Return on Equity*) o rentabilidad de los recursos propios o de los propietarios, definida como el beneficio en proporción a los recursos propios de la entidad (capital y reservas).
- ROA (*Return on Assets*) o rentabilidad económica o de los activos, obtenida al dividir el beneficio neto entre el activo total de la entidad.
- ATM, representa los Activos Totales Medios y se obtiene haciendo la media entre el activo total del ejercicio correspondiente y el activo total del año anterior.
- Solvencia. Dado que no es posible disponer de información pública y completa sobre las principales ratios de solvencia (Ratio BIS, Tier I y Tier II) se ha optado por trabajar con dos ratios: por un lado, la que divide los recursos propios entre el volumen de activos totales medios (Arévalo y otros, 2002; García y otros, 2010). De este modo se puede tener una adecuada aproximación que vincula la solvencia con la dimensión de la entidad, variable representada por

---

<sup>4</sup> De este modo, con el fin de mantener la homogeneidad de la información temporal y hacer posible el análisis evolutivo, la ratio explicada con anterioridad (margen bruto descontando las partidas “otros productos de explotación” y “otras cargas de explotación”) se aplicará exclusivamente a los años 2008 y 2009, y se equipará a las siguientes, en función de la Circular a aplicar:

- Para los años comprendidos entre 2000 y 2004, cuyos estados financieros fueron elaborados por las entidades según las directrices de la Circular 4/1991, será equivalente a la relación entre los gastos de explotación (medidos por la agregación de los gastos generales de administración, la amortización y saneamiento de activos materiales e inmateriales y otras cargas de explotación) y el margen ordinario.
- Para los ejercicios restantes, elaborados según la Circular 4/2004, la ratio equiparable se calculará sumando los gastos de personal, otros gastos generales de administración, la amortización y otras cargas de explotación, y dividiendo dicho sumatorio por el margen ordinario.

Solvencia(FIN); y, por otro lado, un indicador de solvencia aproximado que relaciona los recursos propios entre el volumen de créditos totales de la entidad, variable representada por Solvencia(CRED).

- Brecha financiera. Muestra la relación entre los créditos y los débitos o depósitos de la entidad (Doumpos y Zopounidis, 2010; Palomo y Sanchis, 2010); existiendo brecha cuando su valor es mayor que la unidad o 100%, lo cual indica que el volumen de créditos concedidos supera a los depósitos captados. La brecha financiera puede caracterizar un determinado comportamiento en el modelo de negocio –mayor brecha financiera se puede corresponder con un modelo más activo, expansivo y apalancado que puede ser adecuado en épocas de bonanza económica-, si bien aumenta la vulnerabilidad ante un cambio de ciclo económico.

Así, una vez estimado este modelo y en función de los resultados obtenidos se replantea el problema centrándonos en la eficiencia. Por lo tanto, se procederá a estimar si en los diferentes años el porcentaje de mujeres ha influido en estas variables y cómo ha sido dicha influencia. Para ello se plantea el siguiente modelo para cada uno de los años:  $Eficiencia\ BdE_t = \beta_0 + \beta_1(\%Mujeres) + u_t$  (3)

Después de haber planteado los diferentes modelos en la siguiente sección se analizarán los resultados obtenidos para cada uno de ellos.

#### **4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.**

Para obtener las estimaciones de los tres modelos planteados en la sección anterior (con el fin de explicar la tendencia del porcentaje de mujeres, la influencia de diferentes variables económico financieras en la proporción de mujeres en los consejos, así como la influencia de la proporción de mujeres en la eficiencia de las cooperativas de crédito españolas), se ha utilizado el *software* econométrico *Oxmetrics* desarrollado por Doornik (2002). Los resultados de las estimaciones de la ecuación (1) y (2) se encuentran en el Anexo.

En primer lugar, se procede a analizar los resultados obtenidos de la ecuación (1) para contrastar si la presencia de la mujer en los consejos ha aumentado o disminuido a lo largo del período muestral analizado. Según estos resultados se puede apreciar que sí existe una clara tendencia creciente significativa en la evolución del porcentaje de mujeres en los consejos de administración entre los años 2000 y 2011. Además, el coeficiente de determinación estimado de este modelo es aproximadamente igual a 0,93, lo que indica que esta tendencia estimada explica bastante bien la evolución de las mujeres en los consejos<sup>5</sup>.

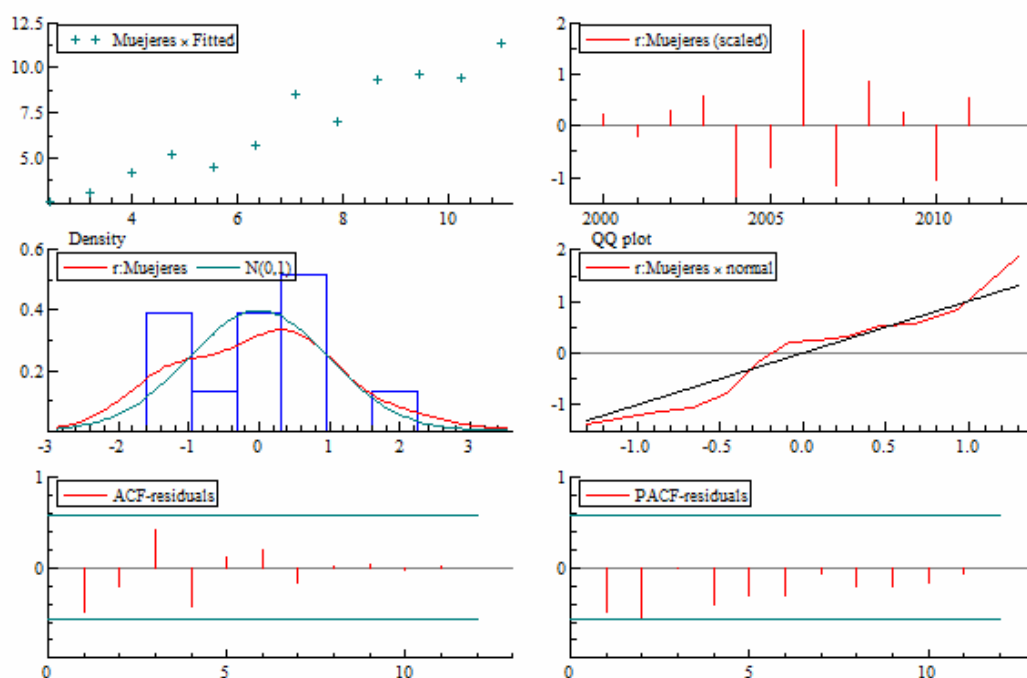
Además, si se observan los diferentes estadísticos se puede afirmar que para un nivel de significación del 5%, no existe autocorrelación ni de orden uno, ni de orden superior de acuerdo con los estadísticos Durbin Watson y AR(1-1); tampoco existe heterocedasticidad ni heterocedasticidad condicionada (estadísticos hetero test y ARCH 1-1, cuyos p-valores respectivamente son aproximadamente iguales a 0,21 y 0,73). Por último, el estadístico Reset test indica que, para un nivel de significación del 5%, se acepta la hipótesis nula de una correcta especificación funcional del modelo, ya que su p-valor es igual a 0,85.

Los gráficos de los residuos del modelo estimado en la ecuación (1) se muestran en la Figura 3, y, corroborando los resultados anteriores muestran que el modelo es adecuado:

---

<sup>5</sup> Es importante indicar que el número de datos anuales de los que se dispone no es muy elevado. Sin embargo, no se ha podido disponer de una muestra mayor con información disponible para todas las entidades.

Figura 3. Gráficos de los residuos del modelo estimado en la ecuación (1).



Puesto que los resultados estimados por el modelo planteado en la ecuación (1), son adecuados, se procede a realizar una predicción del momento en el que se conseguiría el 40% de mujeres en los consejos de la banca cooperativa.

Resulta así que, bajo el supuesto de que esta tendencia estimada se mantenga en el tiempo, el modelo planteado indicaría que tendrían que transcurrir más de 30 años -y esperar hasta el año 2045- para conseguir este porcentaje del 40% de mujeres en los consejos rectores de la banca cooperativa española.

Contrastada la hipótesis sobre la tendencia del porcentaje de mujeres en los consejos rectores, se procederá a estudiar si este aumento de las mujeres en los consejos puede ser debido a la evolución de algunas de las diferentes variables económico-financieras características de este sector, es decir, indicadores de rentabilidad, solvencia, eficiencia, brecha financiera, etc. Por ello, y para los años 2000, 2007 y 2011 (se han seleccionado estos tres años como representativos, ya que, en el resto de los años el comportamiento es el mismo) se procede a analizar los resultados obtenidos de la segunda ecuación, (véase Anexo).

De acuerdo con esos resultados se puede destacar que la evolución del porcentaje de mujeres en los consejos en los diferentes años no depende de las diferentes variables económico-financieras, ya que, realizado un contraste de significatividad individual para un nivel de significación del 5%, se ha rechazado en todos los casos y para todos los años (excepto la eficiencia para el año 2011) la hipótesis nula, lo que implica que ninguna de dichas variables influye a la hora de explicar el porcentaje de mujeres que existe en los diferentes consejos.

Además, si se analiza el coeficiente de determinación de los diferentes modelos estimados, se puede comprobar que en todos ellos es un valor próximo a cero. Esto nos indica que la capacidad explicativa de estos modelos es muy pequeña. Por otro lado, si se realiza un contraste de significatividad conjunta para un nivel de significación del 5% en todos los casos se acepta la hipótesis nula lo que implica que las variables económico- financieras tampoco nos ayudan conjuntamente a explicar la evolución del porcentaje de mujeres en los consejos rectores.

Esto parece un resultado lógico, ya que el hecho de que las mujeres estén o no en un consejo dependerá de otras variables o circunstancias, como puede ser su formación, o su habilidad o cualificación para desarrollar un determinado cargo y no del hecho de ser mujer.

Después de contrastar que las variables económico financieras consideradas no influyen en la evolución del porcentaje de mujeres y ya que uno de los objetivos de este trabajo es estudiar la eficiencia, nos resulta interesante estimar si, por el contrario, el porcentaje de mujeres influye o no en la eficiencia (medida según el Banco de España) del sector objeto de estudio. Por esta razón se ha procedido a estimar el modelo planteado en la ecuación (3) para cada uno de los años. Los resultados de estos modelos se ofrecen resumidos en la Tabla 2.

**Tabla 2. Resultados de la estimación de la eficiencia en función del porcentaje de mujeres en el Consejo.**

	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
<b>Eficiencia</b>	<b>4.68160</b> <b>(1.14)</b>	<b>3.8763</b> <b>(0.82)</b>	<b>3.57210</b> <b>(0.66)</b>	<b>3.82675</b> <b>(0.63)</b>	<b>4.33509</b> <b>(0.74)</b>	<b>3.66359</b> <b>(0.60)</b>

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Eficiencia</b>	<b>2.79197 (0.51)</b>	<b>0.137551 (0.02)</b>	<b>0.18366(0. 02)</b>	<b>2.55055 (0.32)</b>	<b>3.38633 (0.48)</b>	<b>3.16859 (0.37)</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

*Entre paréntesis se ofrece la desviación típica estimada del parámetro.*

Según estos resultados y teniendo en cuenta que la proporción de mujeres ha ido aumentando en el periodo muestral analizado, se puede destacar lo siguiente:

- En todos los años el porcentaje de mujeres es estadísticamente significativo para explicar la eficiencia de las mujeres en los consejos.
- El valor estimado de este parámetro siempre es positivo, lo que implica que la influencia del porcentaje de la mujeres en la eficiencia de estas entidades puede ser mayor o menor dependiendo del valor numérico estimado del parámetro pero siempre ejerce una influencia directa, es decir, si aumenta el porcentaje de mujeres implica que aumentaría la eficiencia de las entidades analizadas.
- Los mayores valores estimados se producen en los primeros años (2000-2005), época en la que la banca vivió su época “dorada”. Por el contrario, los menores estimados acaecen en los últimos seis años del periodo muestral analizado.
- Los menores valores de todo el periodo corresponden a los dos primeros años de la crisis financiera en la que actualmente seguimos inmersos. Esto nos induce a pensar que la crisis financiera de alguna manera ha influido en la pérdida de eficiencia.
- Sin embargo, parece que en los tres últimos años se está produciendo una recuperación significativa, ya que, no solo está aumentando la eficiencia sino también el porcentaje de mujeres en los consejos rectores. Esto implicaría que hay más mujeres y su eficiencia va aumentando en los últimos años aunque todavía no se ha llegado a los niveles previos a la crisis.

## **5. CONCLUSIONES.**

Debido a la importancia que el sector financiero ha tenido en las últimas décadas en la economía española, en este trabajo se han analizado los datos correspondientes a

una parte de las entidades que abarcan dicho sector, es decir, se ha estudiado las cooperativas de crédito españolas. Además, cada vez es más amplio el número de trabajos de investigación que se publican sobre las desigualdades de género, así como las dificultades que la mujer ha tenido en su incorporación al mercado laboral. Por esta razón, en este trabajo se ha estudiado la evolución del número de mujeres en los consejos de administración (consejos rectores) de las cooperativas de crédito españolas, por un lado, y por otro, se ha relacionado dicha evolución con diversas magnitudes y ratios económico-financieras.

El interés de este análisis viene motivado por la reciente regulación sobre la cuota femenina en las empresas europeas, según la propuesta de Directiva de 11 de noviembre de 2012, de la Comisión Europea; y por el interés de desarrollar un análisis aplicado a entidades financieras no cotizadas, en contraposición a los estudios realizados por otros autores sobre compañías y/o entidades financieras con cotización en mercados, o bien, grandes empresas.

En un primer lugar, tras el análisis realizado es posible apreciar que en los últimos años se ha producido un incremento significativo de la presencia de mujeres en los consejos rectores de las cooperativas de crédito españolas. Sin embargo, este ritmo de crecimiento no es suficiente para alcanzar la proporción del 40% planteado por la propuesta de normativa europea. De este modo, según los resultados de nuestras estimaciones y si se mantiene la tendencia como lo ha hecho hasta la actualidad, será necesario esperar hasta el año 2045 para alcanzar dicho objetivo

Por lo tanto, el crecimiento del número de mujeres presentes en estas entidades es un hecho contrastado y notorio. Esto implica, por un lado, que los consejos de administración están dejando de ser un ámbito exclusivo de representación masculina y, por otro lado, que se ha producido un cambio de mentalidad y de no discriminación lo que acrecienta los principios propios de las directrices de responsabilidad social corporativa de las entidades objeto de estudio.

En segundo lugar, ya que se ha contrastado la existencia de una tendencia creciente de la presencia de la mujer en los consejos rectores, nos ha parecido interesante comprobar si ese crecimiento estaba relacionado con algunas de las principales variables económico-financieras relevantes del sector. Sin embargo, las



estimaciones y los contrastes realizados, nos permiten afirmar que la evolución de estas variables (tanto individual como conjuntamente) no es estadísticamente significativa para explicar la presencia creciente de las mujeres en puestos de responsabilidad de las cooperativas de crédito españolas. Esta circunstancia puede ser explicada, entre otros motivos, por el hecho de que la presencia de mujeres en el sector de las cooperativas de crédito que se ha estudiado no resulta especialmente destacada (aunque como se ha explicado anteriormente ha ido creciendo de forma significativa con los años); aunque, en el 2011 (último año analizado) ya ha alcanzado el 11,40%, (valor que se sitúa en valores intermedios en relación con los estudios previos para los diversos países europeos).

Como consecuencia de lo anterior parece adecuado impulsar una política más activa por parte de las empresas en general y de las cooperativas de crédito en particular, con el fin de incorporar mujeres a sus consejos de administración a efectos de igualdad de oportunidades y mayor equilibrio en el género de los órganos de máxima responsabilidad en las empresas. Ya que, en función de los resultados obtenidos no se ha podido afirmar que la dinámica de dichas variables relacionadas con el sector influya en el aumento de las mujeres en sus consejos rectores.

Finalmente, se puede afirmar que la presencia de las mujeres en los consejos ha contribuido de forma significativa en la evolución positiva de la eficiencia de las cooperativas de crédito españolas. Sin embargo, esta influencia ha sido mayor en los periodos previos a la crisis que en la época de la crisis; si bien en los últimos años se está produciendo una recuperación de la eficiencia en función de la proporción de mujeres presentes en los consejos rectores de dichas entidades.

## **6. BIBLIOGRAFÍA.**

- Arévalo, M. T., Gómez, D., Vázquez, M. J. and Zapata, A. (2002). “Un estudio de las cajas de ahorros andaluzas mediante el método multicriterio PROMETHEE”. *Estudios de Economía Aplicada* 20(1): 5-27.

- Berenguer, C.; Cerver, E; Torre, A and Torcal, V. (2004). “El estilo directivo de las mujeres y su influencia sobre la gestión del equipo de trabajo en las cooperativas valencianas”. *CIRIEC-España* 50: 123-149.
- Brown, M. and Whysall, P. (2010). “Performance, reputation and social responsibility in the UK’s financial services: a post ‘credit-crunch’ interpretation”. *Service Industries Journal* 30(12): 1991-2006.
- Castaño, C. (Coord.), (2009). *Mujeres y poder empresarial en España*. Madrid: Instituto de la mujer del Ministerio de Igualdad.
- CEPES-Andalucía (2010). *Economía Social con perspectiva de género: análisis del Techo de Cristal y Establecimiento de un Modelo Equitativo de Gestión Empresarial*, Sevilla: CEPES Andalucía con la colaboración de la Dirección General de Economía Social y Emprendedores de la Junta de Andalucía.
- Comisión Europea (2012). *Women in economic decision-making in the EU, Progress Report*, Luxemburgo: European Commission.
- Córdor, V. (2009). “¿Es el género una variable predictora de la rentabilidad?”. *Revista Jurídica de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres* 25: 51-59.
- *Presencia de mujeres en puestos de responsabilidad y competitividad empresarial* (2008). Madrid: Consejo Superior de Cámaras de Comercio.
- Doornik, J.A. (2002). *Object-Oriented Matrix Programming Using Ox*. London: Timberlake Consultants Press.
- Doumpos, M., and Zopounidis, C. (2010). “A multicriteria decision support system for bank rating”. *Decision Support Systems* 50: 55-63.
- Echebarría, C. and Larrañaga, M. (2004). “La igualdad entre hombres y mujeres: una asignatura pendiente”. *CIRIEC-España* 50: 11-35.
- García, F., Guijarro, F., and Moya, I. (2010). “Ranking Spanish saving banks: a multicriteria approach”. *Mathematical and computer modeling* 52: 1058-1065.
- Gujarati, D. (2010). *Econometría*. McGraw-Hill.
- Koopman S.J., Harvey, A.C., Doornik, J.A. and Shephard, N. (2000). *Stamp: Structural Time Series Analyser, Modeller and Predictor*. London: Timberlake Consultants Press.
- Mateos, R.; Gimeno, R. and Escot, L. (2010). “Discriminación en los consejos

de administración: análisis e implicaciones económicas”. *Revista de Economía Aplicada* 53(XVIII): 131-162.

- Mateos, R.; Gimeno, R. and Escot, L. (2011). “Disentangling Discrimination on Spanish Boards of Directors”. *Corporate Governance. An International Review* 19(1): 77-95.
- Mateos, R.; Gimeno, R. and Nieto, M. (2012). “Gender Diversity on European Banks’ Board of Directors”. *Journal of Business Ethics* 109: 145-162.
- Palomo, R. and Sanchis, J.R. (2010). “Efectos de las fusiones sobre la concentración y la eficiencia bancaria: el caso de las cajas rurales y los retos de la crisis financiera”. *Revista Española de Financiación y Contabilidad* XXXIX(146): 291-321.
- Palomo, R.; Sanchis, J.R. and Gutiérrez, M. (2011). “Efectos de la crisis financiera sobre la innovación en la reorganización de los sistemas bancarios: los sistemas institucionales de protección en las entidades financieras de ámbito territorial”. *Innovar Journal* 21(39): 179-190.
- Unión Nacional de Cooperativas de Crédito (2001 a 2012). *Anuario de las cajas rurales y cooperativas de crédito en España*. Madrid: Servicio de Estudios de la UNACC.
- Wooldridge (2013). *Introducción a la Econometría, un enfoque moderno*. Thomson.

**ANEXO. Resultados de la estimación de las ecuaciones (1) y (2) para explicar la evolución de la tendencia de la proporción de las mujeres en los Consejos y la influencia de diferentes variables económico – financieras en dicha proporción.**

**Ecuación (1). Modelling Mujeres by OLS**

The dataset is: J:\mujeres consejo.xls  
 The estimation sample is: 2000 - 2011

	Coefficient	Std.Error	HACSE	t-HACSE	t-prob	Part.R <sup>2</sup>
Constant	1.64364	0.4652	0.1655	9.93	0.0000	0.9080
Trend	0.77905	0.0632	0.0206	37.7	0.0000	0.9930

sigma	0.755903	RSS	5.71389755
R <sup>2</sup>	0.938231	F(1,10) =	151.9 [0.000]**
log-likelihood	-12.5752	DW	2.94
no. of observations	12	no. of parameters	2
mean(Mujeres)	6.7075	var(Mujeres)	7.70872

AR 1-1 test:	F(1,9)	=	2.9853 [0.1181]
ARCH 1-1 test:	F(1,8)	=	0.12536 [0.7324]
Normality test:	Chi <sup>2</sup> (2)	=	0.30566 [0.8583]
Hetero test:	F(2,7)	=	1.9120 [0.2175]
Hetero-X test:	not enough observations		
RESET test:	F(1,9)	=	0.037832 [0.8501]

Heteroscedasticity consistent standard errors

	Coefficients	SE	HACSE	HCSE	JHCSE
Constant	1.6436	0.46523	0.16548	0.27948	0.28984
Trend	0.77906	0.063212	0.020639	0.04111	0.04556

	Coefficients	t-SE	t-HACSE	t-HCSE	t-JHCSE
Constant	1.6436	3.5330	9.9325	5.8810	5.6709
Trend	0.77906	12.325	37.746	18.950	17.096

Mujeres = + 1.644 + 0.7791\*Trend  
 (SE) (0.465) (0.0632)

**Ecuación(2). Año 2000. Modelling % MUJ-CONS by OLS**

The dataset is: J:\2000.xls

The estimation sample is: 1 - 66

	Coefficient	Std.Error	t-value	t-prob	Part.R^2
Constant	0.00920690	0.04847	0.190	0.8500	0.0006
EFICIENCIA Bde	0.0107580	0.06310	0.170	0.8652	0.0005
RoA	2.88370	2.815	1.02	0.3099	0.0175
RoE	-0.222401	0.1764	-1.26	0.2122	0.0262
BRECHA	0.0111687	0.04986	0.224	0.2809	0.0284
SOLVENCIA (ATM)	-0.0500178	0.2950	-0.170	0.8659	0.0005
SOLVENCIA (CRED)	-0.0109093	0.08555	-0.128	0.8990	0.0003

sigma	0.0500254	RSS	0.147649807
R^2	0.112924	F(6,59) =	1.252 [0.294]
log-likelihood	107.735	DW	1.97
no. of observations	66	no. of parameters	7
mean(Y)	0.0261544	var(Y)	0.0025219

AR 1-2 test:	F(2,57)	=	1.2031 [0.3078]
ARCH 1-1 test:	F(1,57)	=	0.30371 [0.5837]
Normality test:	Chi^2(2)	=	66.228 [0.0000]**
Hetero test:	F(12,46)	=	1.4072 [0.1972]
Hetero-X test:	F(26,32)	=	1.2907 [0.2443]
RESET test:	F(1,58)	=	0.18966 [0.6648]

Heteroscedasticity consistent

	Coefficients	t-SE	t-HACSE	t-HCSE
Constant	0.0092069	0.18996	0.24347	0.21882
EFICIENCIA Bde	0.010758	0.17049	0.21055	0.18625
RoA	2.8837	1.0243	0.97522	0.94361
RoE	-0.22240	-1.2611	-1.2822	-1.2441
BRECHA	0.011169	0.22402	1.3404	1.2876
SOLVENCIA (ATM)	-0.050018	-0.16957	-0.20932	-0.20943
SOLVENCIA (CRED)	-0.010909	-0.12752	-0.15643	-0.14065

	t-JHCSE
Constant	0.10201
EFICIENCIA Bde	0.13246
RoA	0.28752
RoE	-0.27101
BRECHA	0.63511
SOLVENCIA (ATM)	-0.070842
SOLVENCIA (CRED)	-0.12056

$$\begin{aligned} \% \text{ MUJ-CONS} = & + 0.009207 + 0.01076 * \text{EFICIENCIA Bde} + 2.884 * \text{RoA} \\ & (0.0485) \quad (0.0631) \quad (2.82) \\ & - 0.2224 * \text{RoE} + 0.01117 * \text{BRECHA} - 0.05002 * \text{SOLVENCIA (ATM)} \\ & (0.176) \quad (0.00499) \quad (0.295) \\ & - 0.01091 * \text{SOLVENCIA (CRED)} \\ & (0.0855) \end{aligned}$$

**Ecuación(2). Año 2007. Modelling % MUJ-CONS by OLS**

The dataset is: J:\2007.xls

The estimation sample is: 1 - 66

	Coefficient	Std.Error	t-value	t-prob	Part.R^2
Constant	-0.195919	0.2324	-0.843	0.4026	0.0119
EFICIENCIA BdE	0.0761871	0.1332	0.572	0.5695	0.0055
RoA	-4.74046	26.03	-0.182	0.8561	0.0006
RoE	0.830908	2.098	0.396	0.6934	0.0027
BRECHA	0.0124390	0.07274	0.171	0.8648	0.0005
SOLVENCIA (ATM)	2.00827	2.432	0.826	0.4123	0.0114
SOLVENCIA (CRED)	-0.0105947	0.01940	-0.546	0.5869	0.0050

sigma	0.0998149	RSS	0.587817542
R^2	0.0986278	F(6,59) =	1.076 [0.387]
log-likelihood	62.1428	DW	2.04
no. of observations	66	no. of parameters	7
mean(Y)	0.0778086	var(Y)	0.00988085

AR 1-2 test:	F(2,57)	=	0.92430	[0.4027]
ARCH 1-1 test:	F(1,57)	=	0.065493	[0.7989]
Normality test:	Chi^2(2)	=	30.042	[0.0000]**
Hetero test:	F(12,46)	=	1.7334	[0.0903]
Hetero-X test:	F(26,32)	=	2.7565	[0.0035]**
RESET test:	F(1,58)	=	0.26946	[0.6057]

Heteroscedasticity consistent

	Coefficients	t-SE	t-HACSE	t-HCSE
Constant	-0.19592	-0.84307	-0.69483	-0.59775
EFICIENCIA BdE	0.076187	0.57204	0.58754	0.54970
RoA	-4.7405	-0.18209	-0.13995	-0.13170
RoE	0.83091	0.39613	0.29134	0.27057
BRECHA	0.012439	0.17101	0.16815	0.15138
SOLVENCIA (ATM)	2.0083	0.82565	0.69908	0.61857
SOLVENCIA (CRED)	-0.010595	-0.54626	-0.54678	-0.57532

	t-JHCSE
Constant	-0.46976
EFICIENCIA BdE	0.50605
RoA	-0.10251
RoE	0.20653
BRECHA	0.13726
SOLVENCIA (ATM)	0.48150
SOLVENCIA (CRED)	-0.18238

$$\begin{aligned} \% \text{ MUJ-CONS} = & -0.1959 + 0.07619 * \text{EFICIENCIA BdE} - 4.74 * \text{RoA} + 0.8309 * \text{RoE} + \\ & + 0.0124 * \text{BRECHA} + 2.01 * \text{SOLVENCIA (ATM)} - 0.0106 * \text{SOLVENCIA (CRED)} \\ \text{(SE)} & \quad (0.232) \quad (0.133) \quad (26) \quad (2.1) \quad (0.0727) \quad (2.43) \quad (0.0194) \end{aligned}$$

**Ecuación (2). Año 2011. Modelling % MUJ-CONS by OLS**

The dataset is: J:\2011

The estimation sample is: 1 - 66

	Coefficient	Std.Error	t-value	t-prob	Part.R^2
Constant	-0.115656	0.1508	-0.767	0.4463	0.0099
EFICIENCIA Bde	0.192031	0.09618	2.00	0.0505	0.0633
RoA	11.7016	6.862	1.71	0.0934	0.0470
RoE	-1.11650	0.6141	-1.82	0.0741	0.0530
BRECHA	0.0833091	0.1104	0.754	0.4536	0.0096
SOLVENCIA (ATM)	0.356622	0.7454	0.478	0.6341	0.0039
SOLVENCIA (CRED)	0.00438987	0.2666	0.0165	0.9869	0.0000

sigma	0.117617	RSS	0.816193891
R^2	0.122154	F(6,59) =	1.368 [0.242]
log-likelihood	51.3111	DW	2.22
no. of observations	66	no. of parameters	7
mean(Y)	0.12152	var(Y)	0.0140874

AR 1-2 test:	F(2,57)	=	3.0284 [0.0562]
ARCH 1-1 test:	F(1,57)	=	0.49001 [0.4868]
Normality test:	Chi^2(2)	=	12.699 [0.0017]**
Hetero test:	F(12,46)	=	1.9922 [0.0472]*
Hetero-X test:	F(26,32)	=	1.3827 [0.1904]
RESET test:	F(1,58)	=	5.3006 [0.0249]*

Heteroscedasticity consistent

	Coefficients	t-SE	t-HACSE	t-HCSE
Constant	-0.11566	-0.76675	-0.56923	-0.53509
EFICIENCIA Bde	0.19203	1.9965	2.0215	1.9082
RoA	11.702	1.7052	2.3984	2.1460
RoE	-1.1165	-1.8180	-3.8485	-3.4748
BRECHA	0.083309	0.75440	0.71056	0.66354
SOLVENCIA (ATM)	0.35662	0.47841	0.50526	0.42438
SOLVENCIA (CRED)	0.0043899	0.016466	0.029641	0.023543

	t-JHCSE
Constant	-0.40851
EFICIENCIA Bde	1.0645
RoA	0.47008
RoE	-0.87388
BRECHA	0.52026
SOLVENCIA (ATM)	0.26372
SOLVENCIA (CRED)	0.013918

$$\begin{aligned} \% \text{ MUJ-CONS} = & -0.1157 + 0.192 * \text{EFICIENCIA Bde} + 11.7 * \text{RoA} - 1.116 * \text{RoE} \\ (\text{SE}) & (0.151) \quad (0.0962) \quad (6.86) \quad (0.614) \\ & + 0.0833 * \text{BRECHA} + 0.356 * \text{SOLVENCIA (ATM)} + 0.0044 * \text{SOLVENCIA (CRED)} \\ & (0.11) \quad (0.745) \quad (0.267) \end{aligned}$$