

Un nuevo modelo para el análisis financiero interregional(*)

FRANCISCO JAVIER MARTIN PLIEGO

Doctor en Ciencias Económicas
Profesor Adjunto de Estadística
Universidad Autónoma de Madrid

JOSE ALBERTO PAREJO GAMIR

Doctor en Ciencias Económicas
Profesor Adjunto de Política Económica
Universidad Complutense de Madrid

1. *El marco general de la investigación sobre la influencia de los factores financieros en los desequilibrios regionales*

Es cierto que la importancia de la estructura y características del sistema financiero que un país tiene para su nivel de crecimiento económico ha sido tradicionalmente reconocida (1) y que, gracias sobre todo a las aportaciones científicas de J. G. Gurley, E. S. Shaw y R. Goldsmith y otros autores (2), hace también ya algunos años que se establecieron las «bases de una teoría del sistema financiero en el crecimiento económico», según la cual a medida que una economía se desarrolla no sólo se produce una acumulación de capital sino también un aumento y diversificación de los activos financieros, acompañados paralela y simultáneamente del desarrollo del propio sistema financiero, encargado de suministrar los medios de financiación necesarios para dicho proceso de desarrollo económico general.

(*) Los autores desean sumarse con esta contribución al mayor conocimiento del comportamiento financiero de nuestras regiones, al homenaje al profesor don Emilio de Figueroa, ejemplo de profesor universitario, por el que sienten respeto, admiración y afecto, y a quien dedican este trabajo.

(1) Para el profesor J. A. SCHUMPETER, la importancia del sistema financiero para el estímulo del desarrollo económico sólo es superada por la actuación del empresario innovador; véase su obra *The Theory of Economic Development*, Cambridge, Mass., 1934.

(2) Vid. J. G. GURLEY y E. S. SHAW, «Financial Aspects of Economic Development», *American Economic Review*, 1955, y *Money in a Theory of Finance*, The Brookings Institution, 1960; R. GOLDSMITH, *Financial Intermediaries in the American Economy Since 1900*, Princeton University Press, 1958, y *Financial Structure and Development*, Yale University Press, 1969; E. S. SHAW, *Financial Deepening in Economic Development*, Oxford University Press, 1973, y R. I. MCKINON, *Money and Capital in Economic Development*, Brookings Institution, 1973.

Es decir que, sin tratar de mantener en absoluto que la única forma de incrementar el ritmo de crecimiento económico de un país, o de un área geográfica a nivel más desagregado sea a través de un sistema financiero suficientemente avanzado, se reconoce actualmente con generalidad (y nuestra opinión es coincidente con ello) el papel clave que el proceso de conversión del ahorro en inversión, que los intermediarios financieros efectúan, juega en el desarrollo económico en general.

Ahora bien, desde la perspectiva de la existencia de importantes desequilibrios regionales en el desarrollo económico de un país, cabe preguntarse por el sentido de la actuación realizada por las distintas instituciones componentes del sistema financiero de dicho país, es decir, plantearse el grado de responsabilidad que les corresponde en ese proceso de acentuamiento de los desequilibrios espaciales. Dicho en otros términos, si los distintos intermediarios financieros, al actuar según sus criterios lógicos de comportamiento en una economía capitalista de mercado (el principio del máximo beneficio con el mínimo riesgo para la Banca privada, la optimización desde el punto de vista social en la asignación de recursos para las entidades oficiales de crédito, etc.), han actuado con neutralidad o no respecto al desarrollo regional y, en este último caso, si han contribuido a intensificar o a reducir las disparidades económicas existentes a nivel espacial.

Respecto a esta faceta más específica de la intervención del sistema financiero en el desarrollo económico de un país y de sus distintas regiones, que es la que más nos interesa aquí, cabe destacar la opinión generalizada de los investigadores en este campo en el sentido de que, dado que son las regiones más desarrolladas las que ofrecen mejores oportunidades de inversión, no sólo van a emplear la totalidad de sus recursos financieros disponibles, sino que van a captar una parte importante de los existentes en las zonas más atrasadas económicamente, actuando, por tanto, el sistema financiero en este sentido de dirigir los medios de financiación de las regiones «pobres» a las «ricas», en terminología de G. Myrdal.

Es la tesis mantenida por este autor sueco precisamente en su obra *Teoría Económica y Regiones Subdesarrolladas*, que incluye a los movimientos de capital junto a la migración y al comercio como «factores de estancamiento», dentro de la tendencia hacia las desigualdades económicas regionales en un país, que analiza en el

capítulo III de este trabajo (3). Más concretamente, destaca G. Myrdal, y no nos resistimos a la cita textual por constituir el punto de partida y de referencia obligado en casi toda la literatura científica sobre esta problemática:

«... Los movimientos de capital muestran una tendencia semejante a incrementar la desigualdad. En los centros de expansión la demanda creciente impulsa a la inversión; ésta, a su vez, aumenta los ingresos y la demanda; da lugar a una segunda fase de inversión y así sucesivamente. El ahorro se incrementará como resultado de los ingresos más altos; pero tenderá a rezagarse con respecto a la inversión, ya que la oferta de capital tendrá que hacer frente a una vigorosa demanda. En otras regiones, la ausencia de un nuevo impulso expansionario implica que la demanda de capital permanece a niveles relativamente bajos, aún en comparación con la oferta de ahorros; y éstos serán bajos ya que los ingresos también lo son y muestran tendencia a disminuir. Los estudios realizados en muchos países demuestran que el sistema bancario tiende a transformarse —si no se regula para que actúe de forma diferente— en un instrumento que absorbe los ahorros de las regiones pobres hacia las más ricas y progresistas, en donde los rendimientos del capital son altos y seguros.»

Esta tesis de G. Myrdal aparece confirmada por J. A. Pincus, quien combina las perspectivas regional y sectorial del desarrollo económico en Europa, concluyendo que los intermediarios financieros privados trasladan recursos de las zonas agrícolas a las industriales (4) y, como antes señalábamos, es aceptada con generalidad por los autores especializados en esta problemática, tanto en nuestro país como en el extranjero (5).

(3) Citamos por la versión en castellano del Fondo de Cultura Económica, México, 2.ª ed., 1964, pág. 40 principalmente; la primera edición en inglés es de 1957, de la Ed. Duckworth, Londres.

(4) Vid. J. A. PINCUS, *Planification Economique Régionale: Techniques d'analyse*, OCDE, París, 1961, pág. 224.

(5) J. R. Williamson señala en este sentido que «las economías externas y los beneficios generales que se derivan de la concentración del capital en las regiones ricas puede ser la causa de que el capital de las regiones deprimidas emigre hacia las desarrolladas, tendiendo a acelerar la desigualdad regional. La falta de espíritu emprendedor, los cerrados mercados de capital y la alta posibilidad de riesgo hacen que descienda aún más la inversión y la

Sin embargo, la escasez de trabajos de naturaleza empírica que confirmaran esta teoría ha sido ciertamente un elemento caracterizador de este campo del conocimiento económico, especialmente en nuestro país, donde la inexistencia de fuentes estadísticas directas sobre el destino regional de los recursos financieros captados por nuestro sistema bancario (6) obligaba a una estimación previa necesaria de la distribución espacial del uso efectivo de los mismos.

Este importante escollo para la profundización de los esfuerzos investigadores sobre el papel de nuestro sistema financiero en el desarrollo económico regional español ha sido salvado en un trabajo anterior que, en colaboración con los profesores L. Rodríguez Saiz y G. López Díaz, efectuamos para el período más reciente de nuestra historia financiera (1970-1979), y que acaba de publicarse (7).

En esta obra, además de estimar la distribución provincial del crédito total concedido en nuestro país en esa década por las entidades oficiales de crédito, Banca privada y Cajas de Ahorro, que aparece para los años 1970 y 1979 en nuestro cuadro 1, junto a la correspondiente distribución de los depósitos, ambas a nivel de las actuales Comunidades Autónomas y en términos porcentuales, analizamos los flujos regionales comparando aquellas estimaciones con

acumulación de capital en las regiones subdesarrolladas»; vid. J. R. WILLIAMSON, «Desigualdad regional y desarrollo económico», en la obra de L. NEEDLEMAN, *Análisis regional*, Ed. Tecnos, Madrid, 1972, pág. 95. Dentro de la literatura especializada en nuestro país, pueden verse en esta misma línea J. R. CUADRADO ROURA y J. E. VILLENA, *Las Cajas de Ahorro y los desequilibrios regionales*, Ed. Instituto de Desarrollo Regional de Sevilla, 1978, págs. 397-400 (a estos autores debemos la anterior cita del trabajo de J. A. Pincus); F. FERNÁNDEZ, *Los intermediarios financieros*, II Seminario Bravo Murillo sobre Desarrollo Regional, Ed. Institución Pedro de Valencia, Badajoz, 1974, pág. 115; L. RODRÍGUEZ SAIZ, *Problemas financieros del desarrollo regional español*, Anales de Moral Social y Económica del Centro de Estudios Sociales del Valle de los Caídos, núm. 43, Madrid, 1976, pág. 207, y J. R. LASUEN, «Regional Income Inequalities and the Problems of Growth in Spain», *Regional Science Association Papers*, núm. 8, págs. 79-80.

(6) El Banco de España posee datos en este sentido que no publica, acertadamente, puesto que la distribución provincial de los créditos está basada en su lugar de concesión, y no, como sería necesario a nuestros efectos, en función de su zona de utilización efectiva.

(7) Vid. L. RODRÍGUEZ SAIZ, J. MARTÍN PLIEGO, J. A. PAREJO GÁMIR y G. LÓPEZ DÍAZ, *La distribución provincial del crédito en España*, Set Ed., 1981. Este trabajo fue el resultado de la concesión a este equipo de investigación del Premio de Investigación Rumasa de 1980.

la estructura del ahorro de las mismas zonas, utilizando los depósitos como indicador de este ahorro (8).

CUADRO 1

Distribución regional de los depósitos y de los créditos en España, 1970 y 1979 (en %)

REGIONES	DEPOSITOS		CREDITOS	
	1970	1979	1970	1979
Andalucía	8,95	9,26	12,05	11,94
Aragón	3,85	3,70	3,77	3,56
Asturias	2,23	2,43	3,71	3,39
Baleares	2,06	1,97	2,08	2,00
Canarias	1,99	2,39	2,77	2,89
Cantabria	1,24	1,20	1,77	1,47
Castilla - León	6,09	6,43	6,69	6,26
Castilla - La Mancha	2,61	2,85	3,62	3,54
Cataluña	23,73	22,73	20,46	20,70
Extremadura	1,53	1,58	1,96	1,70
Galicia	5,74	6,13	5,53	6,24
La Rioja	0,83	0,90	0,73	0,72
Madrid	20,15	18,79	13,85	14,89
Murcia	1,30	1,53	1,95	1,94
Navarra	1,46	1,51	1,67	1,56
Valencia	7,92	8,96	8,92	9,49
Vascongadas	8,32	7,64	8,47	7,71
<i>España</i>	100 %	100 %	100 %	100 %

FUENTE: L. RODRÍGUEZ SAIZ y otros, *La distribución provincial del crédito en España*, Set Ed., 1981 (con adaptación a la nueva estructura de las autonomías en España).

Para ella, denominamos tasa de cobertura crédito-depósitos a la expresión:

$$T(C/D)_{jt} = [ERC_{jt}] \cdot [PRD_{jt}]^{-1}$$

siendo ERC_{jt} la estimación de la alícuota regional del crédito para la región j ($j=1, 2, 3, \dots, 17$) en el período t y PRD_{jt} la participación en el total de los depósitos de la región j para el período t . Un valor igual a la unidad de esa tasa de cobertura refleja la situación de

(8) Véanse nuestras observaciones a este análisis comparativo en las páginas 412-415 de *La distribución provincial...*, op. cit.

equilibrio intrarregional, en el sentido de que la totalidad de recursos financieros captados en la región se invierten en ella, mientras que si la tasa es mayor (menor) que la unidad está reflejando mayores (menores) necesidades de inversión dentro de la región que la suma de los depósitos generados en ella, es decir que esa región toma (cede) recursos financieros de (a) otras por la insuficiencia (excedente) de los suyos propios.

El cálculo de las correspondientes tasas de cobertura regionales nos permitió, como antes señalamos, analizar los flujos financieros regionales y nuestros resultados chocaban evidentemente con la teoría generalmente mantenida y con la opinión generalizada, no sólo en ámbitos científicos e incluso profesionales, en el sentido de que nuestras instituciones bancarias, en sentido amplio, habían acentuado el sentido desequilibrador de nuestro desarrollo regional en los últimos años. Antes al contrario, destacaba del análisis que, a niveles globales, se producía un proceso de convergencia según el cual tanto las regiones deficitarias de recursos financieros para la inversión como las excedentarias tienden, a mayor o menor plazo, a situarse en la posición de autoequilibrio financiero.

En definitiva, pues, se deduce que el proceso de desarrollo regional en nuestro país en los años setenta no se corresponde con las famosas tesis del círculo vicioso de la pobreza, aunque es probable que en etapas previas sí lo hiciera. Nuestra explicación de ese proceso cambia también, como es lógico, de la tradicionalmente mantenida. Normalmente, las regiones atrasadas tienen una estructura productiva eminentemente agraria tradicional, o incluso «primitiva» y sufre una continua emigración de sus trabajadores hacia otras zonas más desarrolladas, lo que lleva a que estas últimas aumenten su población activa, su producción y su volumen de ahorro.

Este incremento del nivel de vida producido en las regiones ricas hace crecer notablemente la demanda de productos agrarios, tirando al alza de los precios de esos productos, lo que motiva un crecimiento en la rentabilidad de ciertas explotaciones agrarias, que se traduce en una mayor atracción de recursos para la creación y mejora de dichas explotaciones y que se une a un proceso industrializador de los productos agrarios en esas zonas. Dado que las continuas emigraciones han reducido de forma muy importante la oferta de empleo, se hace necesaria la sustitución de trabajo por capital.

En consecuencia, en las regiones deprimidas converge la doble tendencia de disminución de su ahorro debida a las emigraciones de trabajadores y de la necesidad de financiación para ese proceso de capitalización que acabamos de describir, que lleva a invertir el proceso inicial de flujos financieros: de una situación de oferta neta de estos recursos han pasado a otra de demanda neta (9).

Este es, por tanto, el marco general en que va a situarse este nuevo trabajo de investigación que persigue el deseo de profundizar en el conocimiento de las relaciones existentes entre nuestro desarrollo económico regional más reciente y el comportamiento de nuestro sistema bancario. Para ello, efectuaremos un análisis dinámico para el período entre 1970 y 1979 del desarrollo de la inversión regional en España, a partir de las relaciones entre las tasas de cobertura crédito-depósitos, a que antes nos referíamos, para cada una de las 17 comunidades autónomas hoy existentes en nuestro país y las respectivas elasticidades crédito-depósitos para el conjunto del período citado.

Vamos a exponer a continuación la metodología de nuestro trabajo para, posteriormente, aplicarla a la realidad regional española. De los resultados alcanzados, que se expondrán en la parte final de esta investigación, podremos conocer más consecuencias de la actitud dinámica de las inversiones regionales en nuestro país, conocimiento que nos permitirá profundizar en las analogías y diferencias que las distintas regiones presentan en este ámbito, pese a esa generalizada convergencia hacia el autoequilibrio financiero-inversor obtenida en nuestro anterior trabajo, que habrá que comprobar de nuevo.

2. *Aproximación a la dinámica de las relaciones interregionales*

Vamos a exponer sucintamente este modelo de aproximación a la dinámica de relaciones interregionales (que notaremos por ADRI a partir de ahora) que proponemos.

(9) Vid. L. TARRAFETA, *La capitalización de la agricultura española 1962-1975*, Banco de Crédito Agrícola, Madrid, 1979, págs. 18-19 principalmente; quien ha evidenciado empíricamente también este proceso con referencia al sector agrícola de nuestro país.

Sea ERC_{jt} la estimación del crédito en la región j para el período t , y $ERC_{j,t+h}$ el valor de esa magnitud para el período $t+h$, h períodos posteriores ($h > 0$).

Por otra parte, PRD_{jt} y $PRD_{j,t+h}$ recogen la participación en el total de los depósitos de la región j , para los períodos t y $t+h$, respectivamente.

Sabemos que para todo j y todo t :

$$ERC_{jt} > 0$$

$$PRD_{jt} > 0$$

También, de la observación de nuestros datos, obtenemos que:

$$ERC_{j,t+h} > ERC_{jt}$$

$$PRD_{j,t+h} > PRD_{jt}$$

Introducimos el concepto de elasticidad créditos-depósitos como el cociente de variaciones relativas siguiente:

$$E_i(C-D)_{i,t+h} = \frac{\frac{\Delta^h ERC_{jt}}{ERC_{jt}}}{\frac{\Delta^h PRD_{jt}}{PRD_{jt}}} = \frac{\frac{ERC_{j,t+h} - ERC_{jt}}{ERC_{jt}}}{\frac{PRD_{j,t+h} - PRD_{jt}}{PRD_{jt}}} = \frac{\frac{ERC_{j,t+h}}{ERC_{jt}} - 1}{\frac{PRD_{j,t+h}}{PRD_{jt}} - 1}$$

que medirá el grado de acompasamiento de los crecimientos relativos del crédito regional respecto a las variaciones relativas de sus depósitos «bancarios». Como vemos, al final de la expresión anterior, también $E_i(C-D)_{i,t+h}$, se puede cuantificar a través de la relación por cocientes de las tasas de variación de estas dos magnitudes financieras.

Dado que:

$$ERC_{j,t+h} > ERC_{jt} \quad \text{y} \quad PRD_{j,t+h} > PRD_{jt}$$

observamos que el campo de variación de estas elasticidades:

$$E_i(C-D)_{i,t+h}$$

será:

$$0 < E_i(C-D)_{i,t+h} < \infty$$

ya que siempre tendremos, bajo las condiciones anteriores, que:

$$\frac{ERC_{it+h}}{ERC_{it}} > 1 \quad \frac{PRD_{it+h}}{PRD_{it}} > 1$$

En nuestro modelo ADRI vamos a interrelacionar estas elasticidades con las tasas de cobertura regionales de los créditos respecto a los depósitos, que definíamos como:

$$T(C/D)_{it} = \frac{ERC_{it}}{PRD_{it}}$$

con la significación que en el epígrafe anterior hemos expuesto.

Consideremos las tasas de cobertura en los momentos t y $t+h$:

$$T(C/D)_{it} = \frac{ERC_{it}}{PRD_{it}}$$

$$T(C/D)_{it+h} = \frac{ERC_{it+h}}{PRD_{it+h}}$$

y supongamos, por ejemplo, que:

$$T(C/D)_{it+h} < 1 \quad \text{y que} \quad T(C/D)_{it} > 1$$

entonces tendremos que:

$$T(C/D)_{it} > T(C/D)_{it+h}$$

y por tanto:

$$\frac{ERC_{it}}{PRD_{it}} > \frac{ERC_{it+h}}{PRD_{it+h}}$$

o, lo que es lo mismo, teniendo en cuenta las condiciones anteriores:

$$\frac{PRD_{it+h}}{PRD_{it}} > \frac{ERC_{it+h}}{ERC_{it}}$$

lo que nos lleva a:

$$E_j(C-D)_{it+h} < 1$$

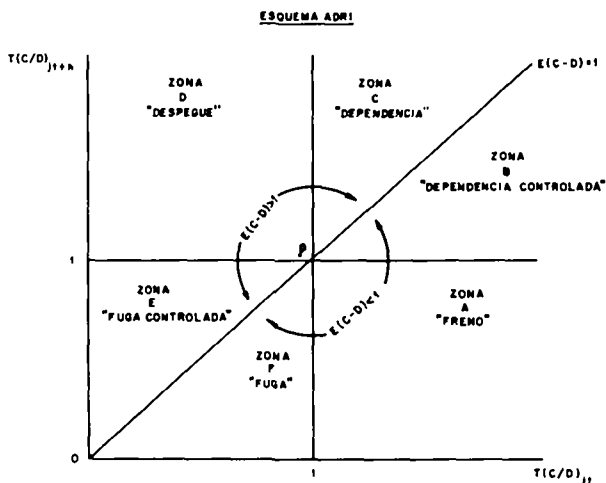
De la consideración de todas las alternativas posibles se obtienen todas las relaciones entre las tasas de cobertura y la elasticidad crédito-depósitos, que se recogen en el siguiente cuadro 2.

CUADRO 2

TASAS DE COBERTURA	ELASTICIDADES	ZONA
$T(C/D)_{jt} > 1; T(C/D)_{jt+h} < 1$ $T(C/D)_{jt} > T(C/D)_{jt+h}$	$E_j(C - D)_t^{t+h} < 1$	A
$T(C/D)_{jt} > 1; T(C/D)_{jt+h} > 1$ $T(C/D)_{jt} = T(C/D)_{jt+h}$	$E_j(C - D)_t^{t+h} = 1$	bisectriz
$T(C/D)_{jt} > 1; T(C/D)_{jt+h} > 1$ $T(C/D)_{jt} > T(C/D)_{jt+h}$	$E_j(C - D)_t^{t+h} < 1$	B
$T(C/D)_{jt} > 1; T(C/D)_{jt+h} > 1$ $T(C/D)_{jt} < T(C/D)_{jt+h}$	$E_j(C - D)_t^{t+h} > 1$	C
$T(C/D)_{jt} < 1; T(C/D)_{jt+h} > 1$ $T(C/D)_{jt} < T(C/D)_{jt+h}$	$E_j(C - D)_t^{t+h} > 1$	D
$T(C/D)_{jt} < 1; T(C/D)_{jt+h} < 1$ $T(C/D)_{jt} = T(C/D)_{jt+h}$	$E_j(C - D)_t^{t+h} = 1$	bisectriz
$T(C/D)_{jt} < 1; T(C/D)_{jt+h} < 1$ $T(C/D)_{jt} < T(C/D)_{jt+h}$	$E_j(C - D)_t^{t+h} > 1$	E
$T(C/D)_{jt} < 1; T(C/D)_{jt+h} < 1$ $T(C/D)_{jt} > T(C/D)_{jt+h}$	$E_j(C - D)_t^{t+h} < 1$	F

Gráficamente estas diferentes posiciones dinámicas pueden reflejarse en el cuadrante positivo de un sistema cartesiano en donde se toman como ejes las tasas de cobertura de los dos momentos considerados:

GRAFICO 1



Vamos a efectuar una breve descripción de las diferentes zonas que se generan en el modelo ADRI, teniendo en cuenta las relaciones entre las tasas de cobertura y la elasticidad que se recogieron en el cuadro 2 anterior:

ZONA A: «Freno»

Las regiones incluidas en esta zona presentan una deceleración de su tasa de inversión respecto a las variaciones de sus depósitos, índice del monto de ahorro generado en la región (ya que $E_t(C-D)_{t+h} < 1$), pero además pasan a ser demandantes de recursos financieros en el momento t , a cedentes netos de estos recursos en el momento $t+h$. Se produce un «freno» en su actividad inversora.

ZONA B: «Dependencia controlada»

En este caso, el ritmo de crecimiento de la inversión (medida a través del crédito) es inferior también que el correspondiente al ahorro, pero parece que se inicia un camino hacia el equilibrio ya que, aun siendo la región situada en esta zona demandante de recursos en ambos momentos, en el momento más próximo $t+h$, la dependencia financiera de las otras regiones es menor. Esta región está, pues, en una fase de «dependencia controlada» con tendencia al equilibrio financiero interno.

ZONA C: «Dependencia»

Las regiones que se sitúan en esta zona han visto crecer a mayor ritmo sus inversiones que los depósitos que las financian, y además el desfase en el autoabastecimiento interno se ha incrementado a lo largo del período.

ZONA D: «Despegue»

La elasticidad mayor que la unidad correspondiente a esta zona refleja un mayor crecimiento en la inversión que en el ahorro, que se combina con el cambio de actitud cedente de recursos a demandante a lo largo del período. Se inicia un «despegue» relevante de la inversión en la región.

ZONA E: «Fuga controlada»

Las regiones situadas en esta zona están permanentemente en el período, en situación de cedentes de recursos financieros, pero el ritmo más acelerado de los niveles de crédito indican una convergencia a su equilibrio interno. Se produce una fuga de recursos controlada.

ZONA F: «Fuga»

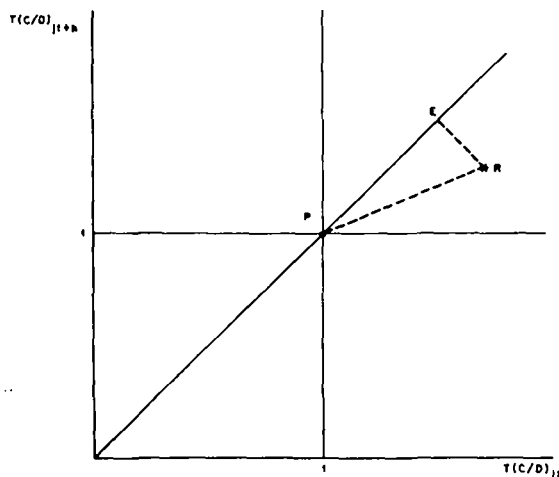
Esta zona combina la menor afijación de los recursos dentro de la región a través de la inversión con una actuación constante de cesión de recursos financieros a otras regiones. Se produce continuamente una «fuga» de los propios recursos financieros regionales.

El grado de desequilibrio financiero de una región viene medido por las distancias del punto en donde se sitúe dicha región a la bisectriz (lugar geométrico de las elasticidades unitarias), y al punto *P*, punto de doble equilibrio en donde:

$$T(C/D)_{jt} = T(C/D)_{jt+h} = 1 = E_j(C - D)_t^{t+h}$$

Así, en el esquema del modelo ADRI, las dos distancias serán:

GRAFICO 2



en donde \overline{EP} refleja el grado de desequilibrio estructural de la región en el período considerado y \overline{RE} el desequilibrio que se produce por su actitud dinámica.

Vemos, pues, cómo el modelo ADRI recoge y combina las dos componentes, la estructural y la dinámica, y sitúa a las regiones en

cada una de las zonas según cuál haya sido su comportamiento combinado en su actividad financiera.

Por tanto, si tomamos en cuenta las posiciones que se reflejan en el cuadro 2, en donde la zona marcada se expresa por la palabra «bisectriz», el comportamiento dinámico de las regiones encuadradas en dicha alternativa es equilibrado, pero, sin embargo, muestran una realidad estática desequilibrada.

Como resumen a nuestra exposición de este modelo ADRI, significaremos que la ubicación de las regiones en las zonas de «fuga controlada» y «dependencia controlada» será un reflejo de que el sistema financiero converge a su doble equilibrio estático y dinámico, desde el punto de vista de las relaciones interregionales.

3. *Resultados de la aplicación del modelo ADRI a la realidad regional española más reciente*

La aplicación de la metodología que acabamos de exponer a la realidad financiera regional de nuestro país exige como paso previo, evidentemente, la obtención de las respectivas tasas de cobertura crédito-depósito a nivel de cada una de las regiones consideradas, así como de las correspondientes elasticidades crédito-depósitos para el conjunto del período analizado $E_i(C-D)_{70}^{79}$. Estos datos son los que figuran en nuestro cuadro 3 a continuación, teniendo en cuenta que el volumen total de recursos a distribuir ha pasado desde 1.715.340 millones de pesetas en 1971 a 9.481.668 millones al final de 1979.

El gráfico 3 nos recoge precisamente la diferente situación de las regiones españolas atendiendo al doble criterio de las tasas de cobertura y de las elasticidades crédito-depósitos, en la forma señalada en nuestro epígrafe metodológico anterior y con el significado también expuesto para cada una de las seis zonas en él determinadas.

La primera conclusión que destaca de la distribución en el esquema de las distintas regiones, obtenida a partir de los datos recogidos en el cuadro 3, es de carácter doble: la gran concentración de regiones en el área de dependencia controlada, donde se sitúan la mayoría de ellas, y el hecho de que hay regiones españolas

establecidas en todas y cada una de las zonas del gráfico, pese a dicha concentración. Tendremos que profundizar en estas circunstancias.

CUADRO 3

	TASAS DE COBERTURA Crédito-Depósitos		ELASTICIDADES Crédito-Depósitos
	1970	1979	79/70
Andalucía	1,35	1,29	0,94
Aragón	0,98	0,96	0,99
Asturias	1,66	1,40	0,79
Baleares	1,01	1,02	1,01
Canarias	1,39	1,21	0,88
Cantabria	1,43	1,23	0,79
Castilla - León	1,10	0,97	0,83
Castilla - La Mancha	1,39	1,24	0,84
Cataluña	0,86	0,91	1,10
Extremadura	1,28	1,08	0,78
Galicia	0,96	1,02	1,04
La Rioja	0,88	0,80	0,88
Madrid	0,69	0,79	1,18
Murcia	1,50	1,27	0,77
Navarra	1,14	1,03	0,86
Valencia	1,13	1,06	0,94
Vascongadas	1,02	1,01	0,99

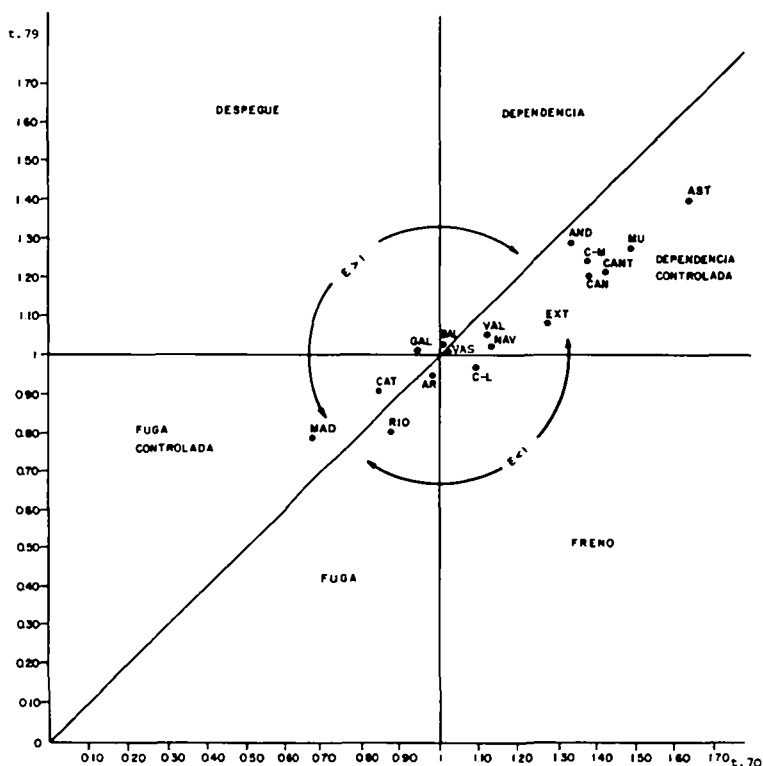
FUENTE: *La distribución provincial...*, op. cit., y elaboración propia.

La comunidad autónoma de Castilla-León es la única zona de nuestro país que aparece situada en el área que hemos denominado de «Freno», caracterizada por una tasa de cobertura crédito-depósitos mayor que la unidad en 1970 y menor que la unidad al final del período considerado (1,10 y 0,97, respectivamente) y por una elasticidad crédito-depósitos también inferior al valor unitario (0,83). Ello significa, de acuerdo con lo anteriormente expuesto, que ha pasado de una posición de demandante de recursos financieros en 1970 a la contraria de cesión neta de dichos recursos en 1979, lo que se une además, dado el valor de su elasticidad crédito-depósitos, a que el crecimiento de sus créditos presenta un ritmo menor al del incremento de sus depósitos; ello nos lleva a concluir en una situación de indudable «freno» para el proceso inversor de esta región, a la vista de ambas circunstancias.

Junto a Castilla-León y a Baleares, a la que inmediatamente nos vamos a referir, la comunidad de Galicia es la otra única región española que se sitúa aislada en otra de las áreas de nuestro esquema, esta vez en la de «despegue», denominada así porque en esta región se inicia durante el período considerado un importante «despegue» de su actividad inversora. El mayor crecimiento de

GRAFICO 3

Esquema de la actitud dinámica de la inversión regional



su inversión respecto a sus depósitos (dado que $E_i(C-D)_{i+h} > 1$ y el cambio de su actitud respecto a los recursos financieros, que pasa de ser cedente en 1970 a demandante neto en 1979, así lo confirman.

En el área C de «dependencia» del esquema sólo está situada Baleares, única región española por lo tanto que en la década de

los años setenta muestra una elasticidad crédito-depósitos mayor que 1 y, simultáneamente, tasas de cobertura crédito-depósitos igualmente superiores a la unidad, aunque en cuantía mínima (1,01 y 1,02, respectivamente), al inicio y fin del periodo. Su situación inversora es, en consecuencia, de «dependencia», al crecer sus inversiones más rápidamente que sus depósitos y aumentar al mismo tiempo el desfase en su autoabastecimiento interno de recursos financieros.

Aragón y La Rioja sufren una continua «fuga» de los recursos financieros que se generan en su interior, dada su permanente vocación cedente de medios de financiación a otras regiones de nuestro país (ambas tasas de cobertura son inferiores a la unidad) a lo largo de toda la década y el crecimiento menos acelerado de sus inversiones que de sus depósitos.

Por el contrario, Madrid y Cataluña, pese a coincidir con las dos regiones anteriores en que permanecen continuamente desde 1970 a 1979 en una posición neta de cesión de recursos financieros (también sus tasas de cobertura son menores que la unidad), se distinguen claramente de ellas por el hecho de que su elasticidad es ahora mayor que uno, lo que muestra una convergencia a su equilibrio interno, frente a la tendencia desequilibradora reflejada para Aragón y La Rioja. Es por ello por lo que aparecen en un área cercana pero diferente a la de estas dos últimas regiones: existe como en ellas una fuga de recursos financieros hacia otras zonas de España, pero se trata en este caso de una fuga «controlada», con tendencia, insistimos, hacia el equilibrio interno (*).

Hemos dejado para el final la zona B de nuestro esquema, de «dependencia controlada», en la que se concentran la mayoría de nuestras regiones, como destacábamos al comienzo de nuestra exposición de los resultados alcanzados de la aplicación de nuestro modelo ADRI al caso de la economía regional española. En efecto, 10 de las 17 regiones consideradas han mostrado en nuestro análisis un comportamiento inversor en los años setenta caracterizado por una actitud de demanda neta de recursos financieros a otras

(*) En el carácter de cedentes de recursos financieros de estas dos regiones no puede olvidarse que Madrid es la capital de España, y Barcelona es la capital industrial del país, capitalidad que les concede rasgos diferentes que no pueden olvidarse (concentración demográfica, sede de organismos estatales e internacionales y de gestión financiera de empresas, etc.).

regiones, tanto a comienzos como al final del período, pero con tendencia a disminuir esa situación de dependencia financiera del «exterior», habida cuenta el menor ritmo de crecimiento de sus créditos que de sus depósitos.

El hecho, sin embargo, de que estas 10 regiones españolas participen en común de las dos características señaladas, posición neta de dependencia financiera y tendencia al equilibrio interno, por lo que cabe situarlas, como hemos hecho, en la misma zona de nuestro esquema gráfico, no significa que no existan importantes diferencias, en cuanto a su nivel de desequilibrio financiero-inversor, entre sus posiciones respectivas.

En efecto, como señalábamos en nuestro epígrafe anterior, al exponer el planteamiento metodológico del modelo ADRI, el grado de desequilibrio financiero de una región hay que considerarlo, como hemos venido haciendo hasta ahora, en su doble dimensión dinámica y estructural, es decir, considerando las distancias desde el punto del gráfico en que se sitúa la región hasta la bisectriz, que nos indica elasticidad de valor unidad, y hasta el punto central de doble equilibrio P del gráfico 2, respectivamente.

Eso significa, por lo tanto, que dentro de esta última zona B de dependencia controlada, de ubicación generalizada de nuestras regiones, la situación de las Vascongadas, por ejemplo, expresa un desequilibrio tanto dinámico como estático, por su gran proximidad al punto P , muy pequeño y muy inferior desde luego al de la región asturiana, situada en el otro extremo de la zona B que ahora estamos analizando. Las cifras recogidas en el cuadro 3, representativas de los valores regionales de las respectivas tasas de cobertura y elasticidades crédito-depósitos, confirman en forma cuantitativa lo que el esquema refleja de manera gráfica, como es lógico: mientras las tasas de cobertura crédito-depósitos de Asturias (1,66 en 1970 y 1,40 en 1979) superan ampliamente el valor unitario, las correspondientes a las Vascongadas (1,02 y 1,01, respectivamente) muestran una gran proximidad al equilibrio estático pleno; de igual manera, los valores de las correspondientes elasticidades, 0,79 para Asturias y 0,99 para las Vascongadas, son también suficientemente expresivos de la gran proximidad de esta última región a su equilibrio dinámico, situación que contrasta con el importante desequilibrio dinámico que refleja la situación asturiana, máximo del país.

Generalizando estos resultados para el conjunto del esquema de la actitud dinámica de la inversión regional en España, recogido en el gráfico 3, cabe citar entonces a Andalucía, Asturias, Canarias, Cantabria, Castilla-Mancha, Extremadura y Murcia, todas ellas en la zona de «dependencia controlada», y a Madrid y La Rioja, como regiones de mayor desequilibrio conjunto (estático-dinámico), en el sentido en que lo hemos definido.

Un resultado final de la aplicación de nuestro modelo ADRI al caso financiero-regional español se deriva precisamente de que la gran concentración de nuestras regiones en las áreas de «control» (fuga controlada y, especialmente, dependencia controlada), en las que se sitúan todas ellas menos cuatro, Aragón, Baleares, Castilla-León y La Rioja, implica un proceso de convergencia general de nuestro sistema financiero, desde la perspectiva de las relaciones interregionales, a su doble equilibrio estático y dinámico, como puede constatar el lector sin más que recordar el significado que dimos a ambas áreas (10).

En resumen, y a modo de conclusiones finales de esta investigación, creemos importante destacar los siguientes resultados alcanzados:

- a) Se ha constatado con la aplicación de un nuevo modelo de aproximación a la dinámica de las relaciones interregionales (ADRI), la conclusión alcanzada en nuestro trabajo anterior (11) en el sentido de que se produce un proceso de convergencia generalizado según el cual tanto las regiones deficitarias de recursos financieros para la inversión, como las excedentarias, tienden a mayor o menor plazo a situarse en la posición de autoequilibrio financiero (12).

(10) Véase nuestro epígrafe anterior, en especial su parte final.

(11) Vid. L. RODRÍGUEZ SAIZ, J. MARTÍN PLIEGO, J. A. PAREJO GÁMIR y G. LÓPEZ DÍAZ, *La distribución provincial...*, op. cit.

(12) La excepción de La Rioja, cuya tasa de cobertura crédito-depositos varía de 0,88 a 0,80 entre 1970 y 1979, y con elasticidad menor a uno, además, como se observa en el cuadro número 3, no se contemplaba en nuestro trabajo para Rumasa, puesto que el carácter de comunidad autónoma para esta región no estaba definido aún en los momentos de su redacción. En todo caso, la afirmación anterior sigue siendo válida en términos generales. Los casos de Aragón y Baleares, los únicos, con el anterior, que presentan una desviación respecto a la unidad en la evolución de sus tasas de cobertura (de 1,01 en 1970 a 1,02 en el 1979, para Baleares, y de 0,98 a 0,96, para Aragón), tampoco rompen la tendencia general, teniendo en cuenta la cuantía

- b) Pese a la tendencia generalizada hacia el equilibrio financiero, existen divergencias significativas en su actitud inversora dinámica entre las regiones españolas. Se han determinado seis posibles tipos diferentes de comportamiento en este sentido, a partir del modelo utilizado, todos ellos representados por alguna región en nuestro país.
- c) La mayoría de nuestras regiones (10 de las 17) tienen un comportamiento financiero-inversor similar, caracterizado por su «dependencia controlada», en el sentido de que son deficitarias de recursos financieros, que deben «importar» de otras regiones españolas, pero con tendencia a la desaparición de esa dependencia financiera.
- d) Además del caso de las 10 regiones con un comportamiento caracterizado por su dependencia controlada, y con tendencia al equilibrio en consecuencia, otras dos regiones españolas (Cataluña y Madrid, concretamente) muestran también una proyección al equilibrio, aunque en este caso su comportamiento implica la cesión neta de recursos financieros (pero cada vez en menor proporción).
- e) Existen, pese a las características comunes generalizadas que se han destacado, importantes diferencias en el grado de desequilibrio financiero, tanto estructural como dinámico, que nuestras regiones han alcanzado en los últimos años.

mínima de esa desviación y sus evoluciones año a año durante la década, en sentido claramente equilibrador en ambos casos, además del hecho de su gran proximidad al punto de equilibrio total *P*.