

La eficiencia de la banca española, 1922-82

Javier Pueyo
Universitat Pompeu Fabra

Resumen

En este trabajo se presentan una serie de indicadores de eficiencia de una muestra de bancos españoles grandes y medianos, calculadas con una de las técnicas más habituales actualmente, la conocida como *Data Envelopment Analysis*. Se proponen estos índices como una forma de medir cómo las entidades financieras llevaron a cabo sus actividades a lo largo de la mayor parte del siglo XX. Los resultados muestran una caída pronunciada de los niveles de eficiencia durante la Autarquía y la incapacidad de elevarlos en las dos décadas posteriores. Como hipótesis interpretativa se apunta a la existencia de una situación de estancamiento tecnológico o, al menos, de grandes dificultades para que las innovaciones organizativas se tradujeran en mejoras de la eficiencia. Esta interpretación estaría en consonancia con la hipótesis de que la regulación del *statu quo* obstaculizó el desarrollo normal de las entidades financieras.

Palabras clave: eficiencia, DEA, banca española en el siglo XX.

Abstract

This paper presents a set of efficiency indexes of a sample of large and medium-sized Spanish banks, which have been computed through Data Envelopment Analysis. This indexes are suggested as a way of measuring how banking organizations carried out their activities along most of the twentieth century. Our results show a huge fall in efficiency levels along Autarchy and the inability to rise them in the next two decades. As an interpretative hypothesis, it is suggested a state of technological stagnation or, at least, with a lot of problems to turn organizational innovations into efficiency improvements. This interpretation would be in accordance with the hypothesis that *statu quo* regulation hampered the normal development of financial companies.

Key words: efficiency, DEA, Spanish banking XXth century

1. Introducción

El objetivo de esta ponencia consiste en presentar unas series de eficiencia de una muestra de bancos españoles, calculadas mediante una de las técnicas habituales en este tipo de trabajos: DEA (*Data Envelopment Analysis*). El trabajo se propone ofrecer un marco comparativo de los resultados obtenidos por la banca española en términos de eficiencia a lo largo de más de medio siglo, mediante unos índices sintéticos que complementen las investigaciones acerca de la historia de cada una de las entidades. Estas historias particulares proporcionarían informaciones concretas, entre otras cuestiones, acerca de su funcionamiento interno: cómo resolvió cada empresa bancaria los problemas que le fue planteando el entorno económico y político en el camino hacia sus objetivos de crecimiento o rentabilidad. Sin embargo, resulta difícil ponderar el grado de éxito de cada entidad ante estos retos, tanto por la falta de estudios comparativos como por las diferencias de planteamiento y enfoque con que cada autor se aproxima a su objeto de investigación. Unos índices como los que se proponen en esta comunicación servirían para situar a cada banco en relación con el resto de sus semejantes, así como evaluarían su desarrollo a lo largo del tiempo.

Se ha manejado una muestra de bancos grandes y medianos de los que ha sido posible obtener la información necesaria. De esta manera, se espera que el índice agregado que se obtiene de las series particulares refleje el grado de efectividad con que la banca española ha desarrollado su actividad de intermediación financiera. Dado el peso casi exclusivo que ha tenido la banca en la financiación de la actividad económica a lo largo del periodo contemplado, obtenemos así una estimación del grado en que la banca ha facilitado u obstaculizado el desarrollo de la economía española en los años centrales del siglo XX. En investigaciones posteriores, la disponibilidad de información más completa y de un número mayor de bancos permitiría aumentar la muestra y obtener un panorama comparativo más amplio.¹

El periodo de tiempo analizado empieza en los años veinte, porque fue a partir de esta década cuando la banca española emprendió el proceso de extensión territorial a través de la creación de redes de sucursales, ya sea por la adquisición de bancos o casas de banca locales o por la apertura de nuevos establecimientos. En este sentido, los años de la primera guerra mundial crearon una cesura fundamental en la historia de la banca española. Hasta entonces se debería hablar de bancos locales, cuya integración en una red financiera nacional se habría establecido mediante relaciones de corresponsalía entre entidades independientes.² La apertura de sucursales apenas se habría iniciado antes de la guerra de 1914. Fue a partir del final del conflicto cuando unas pocas entidades emprendieron el camino de la formación de redes de sucursales, en lo que la historiografía española ha considerado la formación de una banca nacional.³ Nuestro análisis se ha alargado hasta

¹ Véase la relación de bancos y años para los que se ha dispuesto de información en el anexo.

² Véase García López (1985, 1989). La cuestión de la integración monetaria y financiera nacional ha sido objeto de una serie de trabajos recientes. Según Castañeda-Tafunell (1993), la integración monetaria se produjo definitivamente una vez que el Banco de España abrió su sistema de transferencia en cuenta corriente entre sus sucursales. Con anterioridad, la gestión de la liquidez funcionó a través de la negociación de activos financieros como las letras de cambio a corto plazo; véase también Castañeda (2001) y Maixé (2001).

³ Véase Muñoz (1978).

principios de la década de los setenta para recoger los efectos de la crisis bancaria y los cambios del entorno económico y regulatorio que acompañaron al final del franquismo.⁴

2. Consideraciones metodológicas.

La estimación de la eficiencia se ha llevado a cabo mediante el método DEA, que consiste, básicamente, en estimar la frontera de producción eficiente mediante técnicas de programación lineal. Se seleccionan las empresas objeto de análisis y se reúne información acerca de los outputs e inputs de las mismas. La empresa se considera exclusivamente en términos neoclásicos: una caja negra que transforma una serie de factores de producción en productos finales. El grado de eficiencia medirá la relación entre inputs y outputs de la manera habitual en los manuales de microeconomía: máximo output dados los inputs o mínimos inputs dados los outputs. A partir de esta información se estima la frontera de producción eficiente como combinación lineal de las observaciones de outputs e inputs que formen un conjunto convexo que incluya al conjunto de las observaciones. Las observaciones que definen la frontera de producción se supone que corresponden a entidades eficientes, mientras que la distancia que separa al resto de observaciones de la frontera sirve como indicador del grado de ineficiencia incurrido por cada una de ellas.⁵

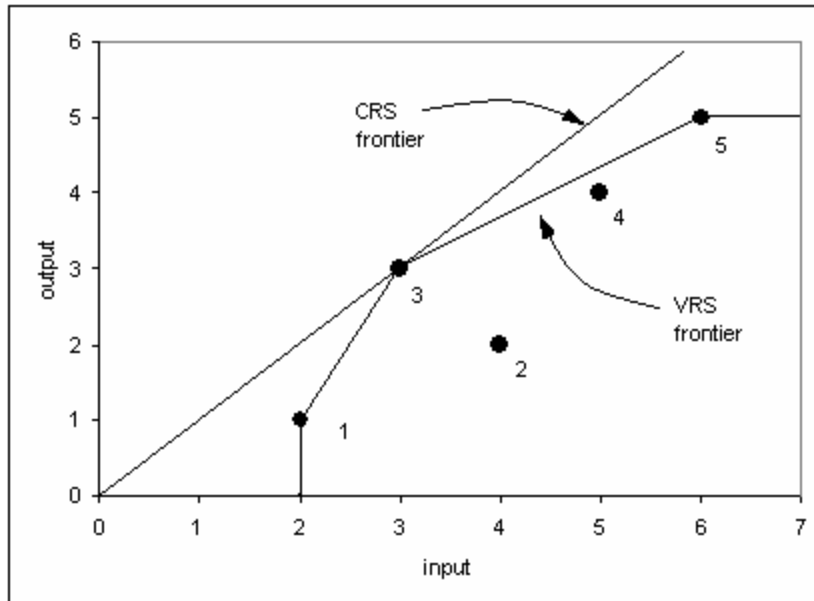
Un ejemplo sencillo servirá para aclarar los puntos esenciales. Supongamos cinco unidades productivas en cuya actividad empleen un único input para obtener un único output. De esta manera podemos representar a las distintas empresas en un gráfico de dos dimensiones, con el input en el eje horizontal y el output en el vertical. Podemos definir dos fronteras de producción en función de si suponemos la existencia de rendimientos variables a escala o si mantenemos la hipótesis de rendimientos constantes a escala. En el primer caso, la frontera de producción consiste en la envolvente dibujada por los puntos que precisen menos cantidad de input para cada cantidad de output. En el ejemplo, corresponde a la línea quebrada que pasa por los puntos 1, 3 y 5 (*VRS frontier*). Estas serían las unidades técnicamente eficientes, mientras que las restantes serían tanto más ineficientes cuanto más alejadas se encuentren de la frontera. La distancia se mide horizontalmente porque estamos considerando el grado de ineficiencia en el uso del input para una cantidad de output dada. Cuanto más alejados nos encontremos de la frontera, mayor será la cantidad de input que estaremos empleando para producir un cierto nivel de output y, por tanto, mayor será la ineficiencia técnica.⁶ En cambio, si suponemos que el proceso productivo tiene rendimientos constantes a escala, la frontera eficiente deberá ser una línea recta que parta del origen de ordenadas y, en el ejemplo, pase por el punto 3, que resultaría la única unidad eficiente (*CRS frontier*). De nuevo, la distancia horizontal hasta

⁴ Una corriente historiográfica considera que la economía española del franquismo mantuvo una estrecha continuidad con el periodo anterior a la guerra civil en buena parte de sus facetas, incluido el funcionamiento de los mercados e instituciones financieras; véase García Delgado-Jiménez (1999), cap. 3.

⁵ Véase una introducción a éste y otros métodos alternativos en Coelli-Rao-Battese (1999), Cooper-Seiford-Tone (2000) o Murillo Zamorano (2004). Aspectos más avanzados se pueden consultar en Färe-Grosskopf-Lovell (1994), Fried-Lovell-Schmidt (1993) y Charnes-Cooper-Lewin-Seiford (1994). Este método se ha utilizado profusamente en los últimos años en el análisis de sistemas bancarios contemporáneos. En el campo de la historia económica disponemos del artículo de Cuadras-Fernández-Rosés (2002).

⁶ El adjetivo "técnico" se aplica para diferenciar el concepto del de "eficiencia asignativa", cuyo cálculo también es posible con el método DEA, pero se precisa disponer de los precios de mercado de inputs y outputs.

la frontera de producción nos mide el grado de ineficiencia de las otras unidades productivas.



El cálculo de las dos fronteras de producción permite estimar el grado en que las unidades productivas aprovechan las eventuales economías de escala que puedan existir. Obsérvese que el tramo comprendido entre el eje horizontal y el punto 3 de la frontera VRS correspondería al tramo de rendimientos crecientes a escala, el punto 3 se asociaría con la escala mínima eficiente y el resto de la frontera nos introduciría en el tramo de los rendimientos decrecientes a escala. De esta manera, la distancia horizontal entre las fronteras VRS y CRS mediría el grado en que la unidad productiva desaprovecha las economías de escala. En consecuencia, cada unidad productiva dispondrá de dos medidas. La distancia horizontal hasta la frontera VRS indicará el grado de ineficiencia técnica y la distancia entre las fronteras CRS y VRS señalará el grado de aprovechamiento de las economías de escala. En el gráfico, la unidad 3 es eficiente en los dos aspectos: minimiza el montante de inputs y se ha situado en la escala mínima eficiente. Las unidades 1 y 5 son técnicamente eficientes, pero desaprovechan las economías de escala por un tamaño insuficiente (unidad 1) o por exceso de tamaño (unidad 5). Por último, las unidades 2 y 4 son ineficientes tanto técnicamente como en términos de aprovechamiento de las economías de escala. El método contempla la posibilidad de que las unidades productivas empleen más de un input para obtener varios outputs y asigna valor 1 a las unidades eficientes y valores entre 0 y 1 a las ineficientes. Un valor, por ejemplo, de 0,6 indicaría que la unidad podría obtener el nivel de output efectivo que está produciendo con tan solo el 60 por ciento de las cantidades de input que está empleando.

Si disponemos de observaciones de periodos de tiempo distintos, se pueden estimar ambos tipos de fronteras para cada uno de los periodos. Mediante el cálculo de índices de Malmquist podemos computar hasta tres conceptos distintos, que en este tipo de ejercicios se asocian a otras tantas causas de los cambios en la eficiencia de las unidades que estemos considerando. En primer lugar, la distancia entre fronteras se atribuye al cambio tecnológico. Si con el paso del tiempo las unidades mejorasen los ratios output-input, la frontera de producción "avanzaría" en el sentido de aumentar más deprisa el volumen de outputs que de inputs y "retrocedería" en caso contrario. Este desplazamiento de las

fronteras se asocia a cambios en la tecnología de producción, equiparando innovación tecnológica con el avance de la frontera y retroceso tecnológico en caso contrario. En segundo lugar, los cambios en la distancia de cada unidad con respecto a la frontera de producción de cada periodo nos indica si la unidad se ha alejado o acercado a la frontera eficiente, empeorando o mejorando lo que se conoce como "eficiencia técnica". En tercer lugar, los cambios en la distancia entre las fronteras CRS y VRS de cada periodo nos indican si la unidad ha mejorado o empeorado su aprovechamiento de las economías de escala, es decir si se ha acercado o alejado de la escala mínima eficiente.

Existen otras técnicas alternativas que contemplan la posibilidad de variaciones aleatorias de los niveles de eficiencia. Consisten en métodos econométricos (*Stochastic Frontier Approach*, SFA) de estimación de una función de costes o beneficios a partir de las cuales se calculan los indicadores de ineficiencia. Como todas las técnicas econométricas, se necesita imponer una forma funcional predeterminada a los datos y realizar una serie de supuestos acerca de la distribución de los errores aleatorios. Generalmente, se divide el error estimado en dos partes. Una corresponde al error aleatorio convencional, con una distribución normal simétrica y la otra mide la ineficiencia, para lo que se supone una distribución asimétrica.

Hasta el momento no se ha establecido la superioridad de un método sobre el otro. Los inconvenientes del método econométrico son los habituales. Si los supuestos acerca de la forma funcional o sobre los errores aleatorios no responden a la realidad, nos encontramos que los errores de especificación contaminan las estimaciones de ineficiencia. Por su parte, el método de programación lineal no contempla la existencia de errores aleatorios, que puedan estar causados por mala suerte, problemas en los datos o errores de medida. La frontera estimada se supone cierta al cien por cien y las unidades situadas sobre ella se suponen plenamente eficientes, sin que se considere la posibilidad de que una cierta distancia a la frontera se deba a causas aleatorias.

Los dos tipos de métodos tienen grados de dispersión distintos y ordenan las empresas de forma diferente. DEA tiende a proporcionar estimaciones medias de ineficiencia inferiores y con mayor dispersión (desv. stand.) que los métodos econométricos. No está muy claro si las diferentes técnicas ordenan las empresas de un modo similar o no. En general, las estimaciones medias (la ineficiencia media de las observaciones de un año, por ejemplo) son más fiables que los rankings de empresas. Este último punto hace que se deba tener cautela a la hora de utilizar las estimaciones individuales en ejercicios de regresión.⁷

3. Selección de los outputs e inputs en la banca española del siglo XX.

Las empresas bancarias, como las de cualquier otra actividad, ofrecen varios productos finales que elaboran a partir de varios factores de producción. Caracterizar la actividad financiera sobre la base de inputs y outputs resulta bastante complicado y, como suele ser habitual en este tipo de ejercicios, la selección se ve muy condicionada por la

⁷ Berger-Humphrey (1997) revisan una gran cantidad de trabajos realizados mediante ambos métodos y comparan los resultados obtenidos por cada uno de ellos y Berger-Mester (1997) aplican los dos métodos a la misma base de datos. La conclusión de que ninguna de las dos técnicas es superior a la otra procede de estos autores.

información disponible. En banca disponemos de dos criterios de selección. Según el primero (*production approach*), un banco produce servicios financieros a partir únicamente de inputs físicos. Los inputs son las cantidades y costes del trabajo y el capital y los outputs, el número de documentos procesados, clasificados por tipos, que representen los servicios ofrecidos a los clientes (peticiones de préstamos, informes de créditos, número de cheques y otros documentos de pago, etc). Como estos datos no suelen estar disponibles se utiliza como *proxy* el número o volumen de depósitos y préstamos. El segundo criterio (*intermediation approach*) establece que un banco intermedia entre los ahorradores y los prestatarios. Los inputs incluyen el valor de los fondos prestables o sus costes financieros, además de los inputs físicos, y los outputs, el valor contable de préstamos y depósitos. El enfoque de la producción se aconseja para medir la eficiencia de las sucursales, mientras que el enfoque de la intermediación se ajusta mejor al análisis de las empresas bancarias. Las sucursales se centran en el procesamiento de documentos representativos de depósitos y préstamos, con mínima influencia en las decisiones de selección de pasivo y activo, propias de la alta dirección del banco. Por este motivo, en este trabajo aplicaremos el enfoque de la intermediación, porque estamos interesados en las empresas y no en sus sucursales.

Desde un punto de vista práctico, las dudas se centran en el carácter de input u output de los depósitos. Está claro que el factor trabajo y los activos fijos deben considerarse inputs y los préstamos, outputs. Pero los depósitos cumplen con ambas funciones: outputs en la medida que reflejen los servicios disfrutados por los depositantes e inputs en la medida que constituyen la materia prima fundamental de la banca. En este trabajo se resuelve esta cuestión incluyendo el total de los fondos ajenos (depósitos a la vista y a plazo, empréstitos y depósitos de otros bancos) entre los inputs y los depósitos a la vista entre los outputs. También se ha incluido entre los outputs un indicador de la densidad de las redes de sucursales (número de sucursales por habitante). En banca se suele considerar que la proximidad de las oficinas bancarias a los usuarios mejora la calidad del servicio ofrecido, por lo que refleja una característica de los servicios financieros finales valorada por la clientela.

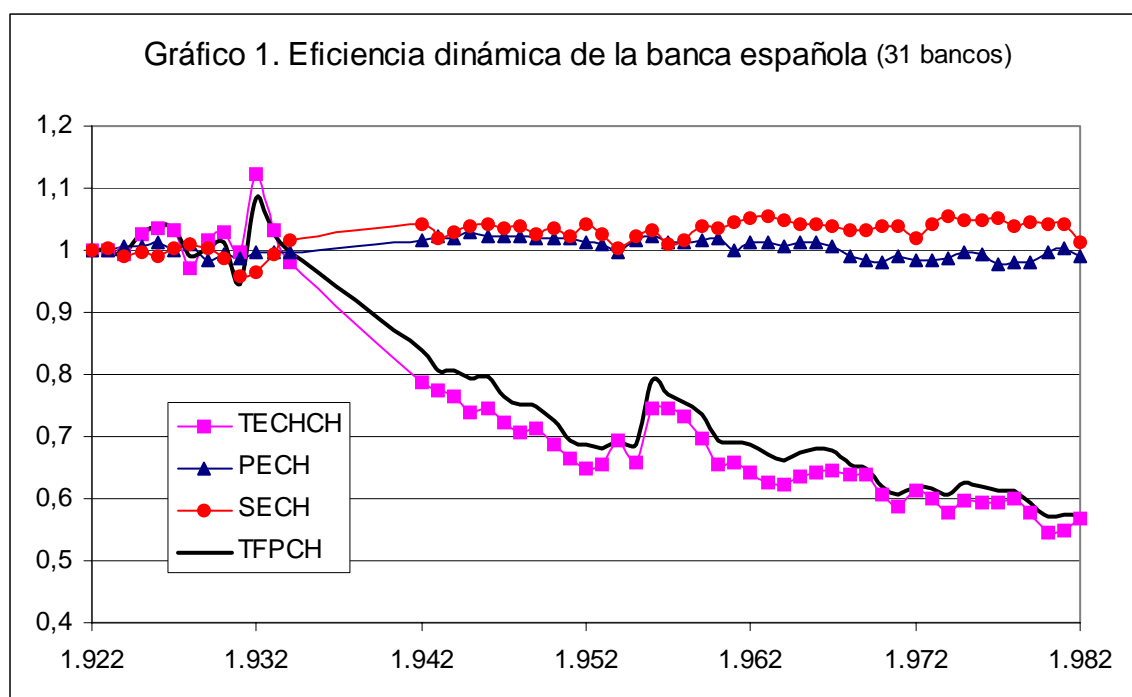
Inputs	Outputs
Gtos. explotación Fondos ajenos	Préstamos Cartera Depósitos a la vista Sucursales por habitante

En el cuadro adjunto se presenta la selección utilizada. El factor trabajo se suele medir con el número de empleados, clasificados por categorías profesionales si se dispone de la información. Lamentablemente, estos datos no están disponibles de un modo sistemático hasta tiempos recientes. En consecuencia, se ha optado por utilizar los gastos de explotación, que en su mayor parte corresponden a gastos salariales. Desgraciadamente, no se dispone hasta el momento de un indicador adecuado del factor capital, ya que la variable más utilizada, el valor de los activos físicos, sufre los efectos de la depreciación y la inflación, por lo que las fuentes utilizadas no proporcionan medidas fiables. Por último, los fondos ajenos proporcionan una medida de la magnitud de los fondos prestables a disposición de los bancos. Entre los outputs se han incluido los elementos de la actividad bancaria que proporciona ingresos a las entidades: el valor de los créditos de cualquier naturaleza y las carteras de títulos públicos y privados. El valor de los depósitos a la vista recogería los servicios asociados a las cuentas corrientes y el número de sucursales por

habitante registraría la calidad asociada a la proximidad de la clientela. Los datos se han obtenido de las Memorias de los bancos y las publicaciones del Consejo Superior Bancario y la Asociación Española de la Banca Privada. Todas las variables contables se han convertido a valores reales, deflactadas con un índice general de precios, excepto los gastos de explotación a los que se les ha aplicado un índice de salarios.⁸

4. La eficiencia de la banca española en el siglo XX.

En el gráfico 1 se muestran los índices de Malmquist o indicadores dinámicos de eficiencia, que nos miden los desplazamientos de la frontera de producción (TECHCH), los cambios en la distancia con respecto de la frontera (PECH) y las variaciones en el aprovechamiento de las economías de escala (SECH). Por último, TFPCH recoge el efecto neto, indicando los cambios en la productividad total de los factores.

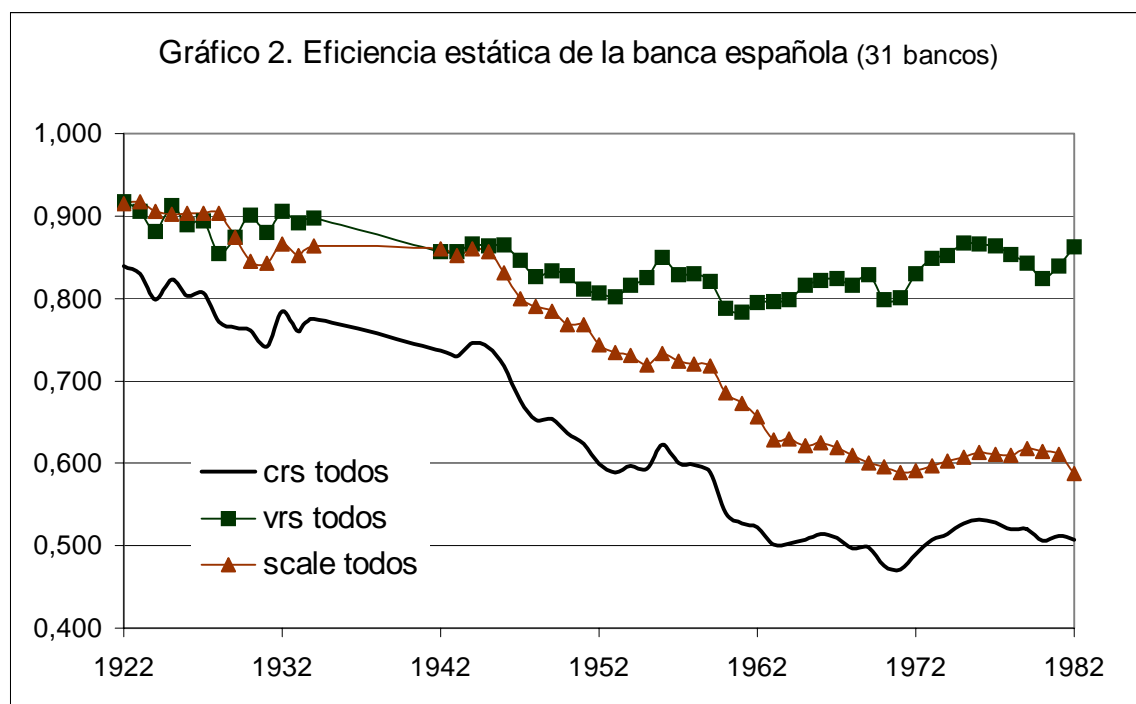


Como puede verse, el indicador TECHCH asociado al cambio tecnológico disminuye casi continuamente desde la guerra civil, rápidamente en la década de los cuarenta y más pausadamente en los años sesenta y setenta. La interpretación habitual llevaría a concluir que la banca española padeció un retroceso tecnológico continuo durante cuatro décadas. Sin embargo, si dejamos de lado las etiquetas y nos fijamos en lo que estamos midiendo, la reducción del índice nos dice que la ratio outputs-inputs fue empeorando con el paso del tiempo. Es decir, se perdió eficiencia porque el volumen de inputs empleado por los bancos fue creciendo más deprisa que el volumen de outputs. Si nos situamos en un gráfico como el que se ha utilizado en el apartado 2, con un sólo output y un único input, nos estaríamos moviendo en dirección noreste, más deprisa por el eje de los inputs que de los outputs. En tal caso, las fronteras estimadas para cada año dan la impresión de retroceder a medida que

⁸ Se ha utilizado el deflactor del PIB estimado por Prados de la Escosura (2003) y el índice de salarios de Reher-Ballesteros (1993); adoptamos la solución propuesta por Cuadras-Fernández-Rosés (2002).

la nube de observaciones se desplaza Sin embargo, en realidad, nos podríamos estar moviendo a lo largo de una única frontera de producción común a todo el periodo analizado. En tal caso, los bancos españoles se moverían a lo largo del tramo de rendimientos decrecientes a escala. Si esta interpretación fuera correcta, la estimación de una única frontera de producción con todas las observaciones debería mostrar una disminución continua del indicador estático de las economías de escala. La distancia entre la frontera CRS y el tramo de la frontera VRS donde se fueran situando las observaciones deberían ir aumentando con el paso del tiempo, nuestros bancos se estarían alejando de la escala mínima eficiente a medida que profundizaran en el tramo de rendimientos decrecientes de su frontera de producción.

En el gráfico 2 aparecen los indicadores estáticos de eficiencia, que se han calculado estimando la frontera eficiente con todas las observaciones disponibles y computando la media geométrica de las cifras correspondientes a cada año. En consecuencia, estamos comparando cada observación con la frontera formado por las unidades más eficientes en los sesenta años incluidos en la base de datos. Obsérvese que, efectivamente, la serie correspondiente a las economías de escala (SCALE) disminuye siguiendo una pauta similar al indicador TECHCH: variación escasa antes de la guerra civil, muy acentuada durante la Autarquía y con tendencia a estabilizarse a partir de los años sesenta.



En consecuencia, la banca española habría padecido un estancamiento tecnológico en la medida en que se habría mostrado incapaz de saltar a una frontera de producción distinta a la establecida antes de la guerra civil. Esta afirmación se vería matizada si consideramos dos etapas en las que se aprecia cierto aumento del TECHCH, en la primera mitad de los cincuenta (1953-56) y en los años centrales de los sesenta (1964-67).

La situación de estancamiento posterior a la guerra civil se ve reforzada si atendemos a los indicadores de las distancias de las unidades a la frontera de producción, ya sea el dinámico (PECH) o el estático (VRS). El segundo se mueve en una franja muy

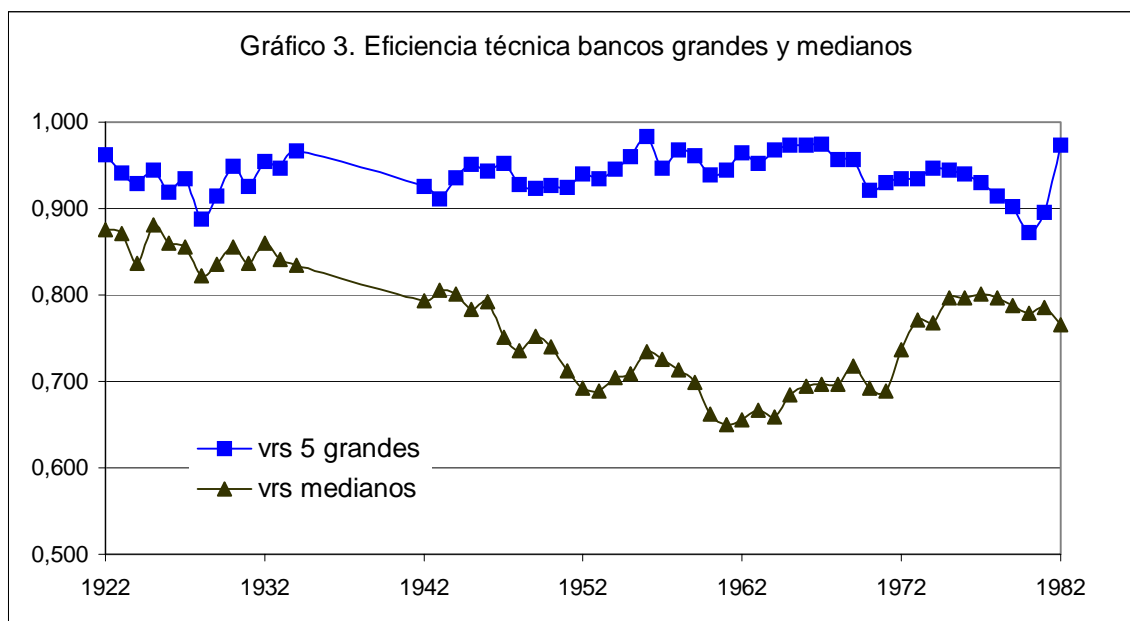
estrecha y, por tanto, el primero mantiene valores cercanos a la unidad, lo que indica pocas variaciones. Recordemos que estos indicadores son medias geométricas de las distancias individuales. Nos miden el grado en que la nube de observaciones se expande (aumenta la distancia media de las unidades con respecto a la frontera) o se contrae (el grupo de observaciones se concentra más cerca de la frontera). Las variaciones mínimas que registran nuestros indicadores implican que los bancos españoles mantuvieron a lo largo de los años analizados la distancia media con respecto a la frontera establecida antes de la guerra. El conjunto de los bancos creció sin que ninguno de ellos se destacara del pelotón de un modo significativo. Esto no significa que un banco individual no pudiera mejorar o empeorar significativamente su eficiencia técnica. Sin embargo, en ningún momento existió un banco a grupo de bancos que destacará por empeorar drásticamente sus niveles de eficiencia ni, tampoco, por mejorarlas. No existieron líderes tecnológicos que pudieran ser tomados como ejemplo por otras entidades.

En resumidas cuentas, en la medida que la muestra de bancos se considere representativa, la banca española creció entre 1922 y 1982 empeorando la relación entre sus outputs y sus inputs, perdiendo eficiencia a medida que le afectaban los rendimientos decrecientes de la frontera de producción. Ésta habría quedado fijada antes de la guerra civil y la incapacidad aparente para salirse del tramo de rendimientos decrecientes indicaría un cierto estancamiento tecnológico o cierta dificultad para innovar en el modo de llevar a cabo la actividad de intermediación financiera en la medida suficiente como para absorber el incremento en el volumen de operaciones.⁹ Esta conclusión se ve reforzada si consideramos la ausencia de bancos líderes, que destacaran en términos de una mayor eficiencia y pudieran ser tomados como ejemplo a seguir por el resto de entidades.

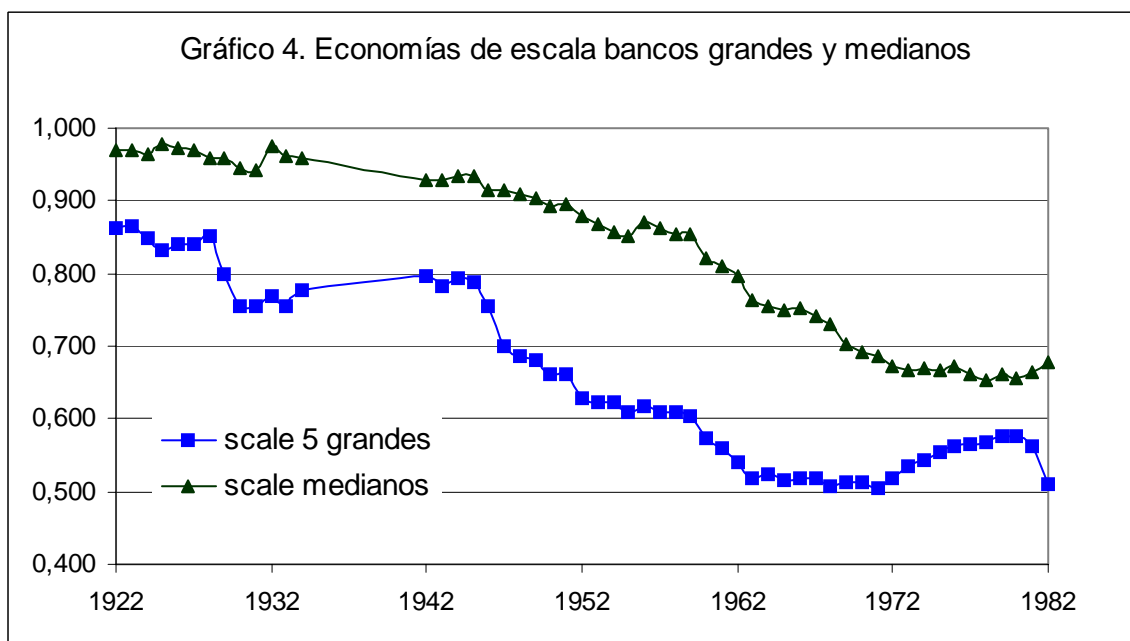
Si comparamos las estimaciones de los grandes bancos con respecto del resto de entidades de la muestra se podría aclarar en qué medida unos habrían sido más eficientes que las otras. En el gráfico 3 vemos las series de eficiencia técnica (VRS) de los bancos grandes (Banesto, Bilbao, Central, Hispano Americano, Urquijo y Vizcaya) y del resto de entidades de la muestra, calificadas como bancos medianos. Aparentemente los bancos grandes se mantuvieron, en términos generales, más cerca de la frontera eficiente que los bancos medianos. Este resultado puede deberse en parte a que los bancos grandes, obviamente, tuvieron un mayor tamaño, por lo que participan en la definición de los tramos superiores de la frontera de producción en mayor medida que las entidades de menor tamaño.¹⁰ Sin embargo, aún si eliminamos los valores unitarios en el cálculo de las series para impedir que las observaciones que dibujan la frontera de producción influyan, los grandes bancos continúan por encima de los medianos, sin que los perfiles de los gráficos varíen sensiblemente.

⁹ Del total de observaciones eficientes, que se situaron en la frontera de producción del conjunto del periodo, 64 corresponden al periodo de entreguerras y 61 a los años posteriores (24 en 1942-58 y 37 en 1965-82).

¹⁰ Del conjunto de observaciones que definen la frontera de producción, 82 corresponden a los grandes bancos y 43 a los medianos.



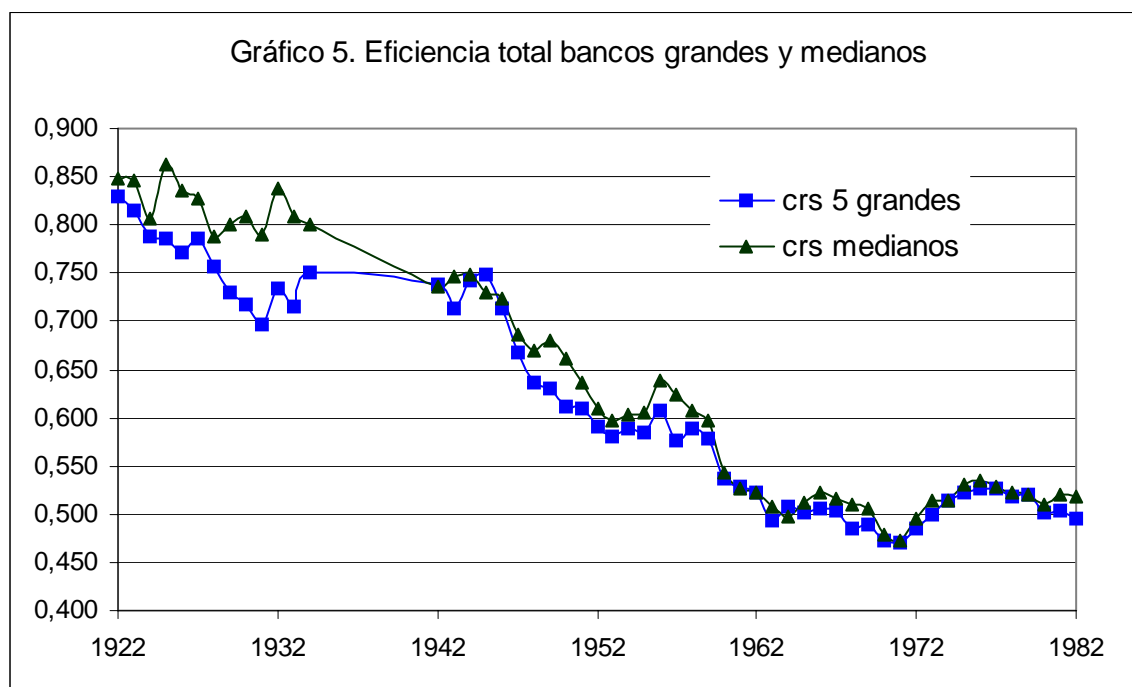
La situación cambia si comparamos los indicadores de economías de escala (gráfico 4). Los bancos grandes se mantuvieron siempre por debajo de los medianos. De acuerdo con la hipótesis de estancamiento tecnológico, los bancos grandes habrían avanzado más a lo largo del tramo de rendimientos decrecientes a escala, por lo que las distancias correspondientes entre las fronteras VRS y CRS serían mayores. Es decir, los bancos grandes habrían estado siempre bastante más lejos de la escala mínima eficiente que el resto de entidades.¹¹



El resultado neto se aprecia en el gráfico 5. Los bancos medianos se situaron por encima de los grandes la mayor parte del tiempo. Sin embargo, la distancia nunca fue

¹¹ Las economías de escala se agotan en los 250.000 millones de ptas. de fondos ajenos (1.500 millones de euros). La cifra más elevada de la muestra asciende a 6 billones de ptas. (37.000 millones de euros) y corresponde al banco Central en 1982.

excesiva, excepto antes de la guerra civil, y tendió a disminuir hasta prácticamente desaparecer al final del periodo analizado.



5. Conclusiones.

Las series que se presentan en este trabajo deben considerarse como una primera aproximación al análisis de la eficiencia con que la banca española ha cumplido con su función de intermediación financiera. La caracterización de un banco únicamente mediante inputs y outputs, las dificultades para definir exactamente cuáles son los productos finales y los factores de producción de la actividad bancaria, los problemas con los datos que restringen la capacidad de medir adecuadamente inputs y outputs y los puntos débiles de todo método de manipulación de datos aconsejan cierta prevención a la hora de interpretar los resultados. Sin embargo, disponemos de unos indicadores sencillos que nos introducen en un fenómeno tan complejo como es la estructura organizativa de las empresas y permite comparar entre diversas empresas. Es de esperar que la contrastación de las series respectivas con estudios específicos acerca de la organización y desarrollo de los bancos incluidos en la base de datos proporcione un significado más claro de las virtudes del método.

Atendiendo a los resultados que se han obtenido, la gran banca española ha presentado un estado de estancamiento en lo que respecta a la eficiencia con que ha desempeñado sus funciones. Los niveles de eficiencia técnica se mantuvieron dentro de un rango muy estrecho, lo que implica que los bancos apenas vieron alterada la distancia que les separaba de la frontera de producción. Además, a medida que las entidades aumentaban su tamaño y el volumen de sus operaciones, fueron profundizando en el tramo de rendimientos decrecientes a escala de la función de producción, sin que en cuarenta años fueran capaces de modificar la misma función, lo que apunta a cierta dificultad a la hora de

introducir innovaciones y transformar adecuadamente sus organizaciones para asimilar el crecimiento de las empresas bancarias.

La historiografía española sobre la banca ha dado un peso fundamental a la regulación impulsada por el Estado a la hora de explicar los comportamientos de los bancos.¹² Se suele considerar que la regulación frenó a la capacidad de actuación de los bancos, especialmente después de la guerra civil, tras la imposición del llamado *statu quo*. El estancamiento de la eficiencia técnica y el deterioro de las economías de escala apoyaría esta interpretación: la regulación perjudicó seriamente la eficiencia de la banca española. Sin embargo, debe matizarse esta afirmación. Las series muestran que en la etapa anterior a la guerra civil los niveles de eficiencia técnica se mantuvieron en valores máximos, al tiempo que las entidades no encontraron problemas para mantenerse cerca de la escala eficiente, a pesar de que nos encontramos en esta etapa con los primeros pasos en la creación de redes de sucursales. Aparentemente, las grandes entidades financieras encararon este proceso sin excesivas dificultades en términos de eficiencia. En consecuencia, los efectos perjudiciales de la regulación deberían limitarse a la legislación impuesta durante el franquismo. Habría sido la muy peculiar versión reguladora del *statu quo* la que condujo al estancamiento organizativo de la gran banca española.

Tras el franquismo, la banca española se enfrentó a una gravísima crisis bancaria. En su momento, se apuntó hacia el impacto de la crisis económica y política, así como de la liberalización financiera y la instrumentación de un sistema de control monetario como causas exógenas de la crisis bancaria.¹³ A las mismas se habrían sumado ciertas conductas temerarias, ilegales o faltas de profesionalidad por parte de algunas entidades, que las acabaron arrastrando a la suspensión de pagos. A la vista de las series de eficiencia, debería añadirse otra causa más: la incapacidad generalizada de las entidades bancarias para mejorar apreciablemente los niveles de eficiencia técnica o de aprovechamiento de las economías de escala. Sobre unas entidades bancarias en tal estado de preparación, se abatió a partir de 1974 la liberalización del sistema financiero, que les obligó a ir reformando sus organizaciones y formas de operar. Como es sabido, la primera reacción consistió en una auténtica carrera para abrir el mayor número posible de sucursales, con ánimo de acabar de llegar a todos los puntos geográficos del mercado y a costa de los costes de funcionamiento. Desgraciadamente, en coincidencia temporal, estalló una de las crisis económicas más graves que han padecido las economías occidentales, incluida la española. Los bancos instalados en otros países respondieron con una acusada internacionalización del negocio y la innovación de los productos y técnicas de gestión. En ambos campos, sin embargo, las entidades españolas se encontraron en franca desventaja. Simultáneamente, la crisis política del final del franquismo incrementó la incertidumbre social y económica. Entre otras cuestiones, quebró el sistema de relaciones laborales del franquismo y se tuvo que proceder a su reforma. Por último, pero no menos importante, el proceso de implantación de una auténtica política monetaria obligó a las entidades a otra adaptación, en un ambiente poco agradable de restricciones monetarias. Ante todo este cúmulo de circunstancias, que afectaron a unas entidades pocas acostumbradas a los cambios, no sorprende la caída de los niveles de eficiencia y que estallara una crisis bancaria de grandes proporciones.

¹² Véase Pons (1999) y las referencias ahí citadas.

¹³ Cuervo (1988).

Bibliografía

- Berger, A.N., D.B. Humphrey (1997), "Efficiency of Financial Institutions: International Survey and Directions of Future Research", *European Journal of Operational Research*, 98():175-212.
- Berger, A.N., L.J. Mester (1997), "Inside the Black Box: What Explains Differences in the Efficiencies of Financial Institutions?", *Journal of Banking and Finance*, 21(7):895-947.
- Castañeda, L. (2001), *El Banco de España (1874-1900). La red de sucursales y los nuevos servicios financieros*, Banco de España, Servicio de Estudios, Estudios de Historia Económica, nº 41.
- Castañeda, L, X. Tafunell (1993), "Un nuevo indicador para la historia financiera española: la cotización de las letras de cambio a corto plazo", *Revista de Historia Económica*, año XI, nº 2-3.
- Charnes, A., W.W. Cooper, A. Lewin, L. Seiford, eds. (1994), *Data Envelopment Analysis: Theory, Methodology, and Applications*, Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Coelli, T., D.S.P. Rao and G.E. Battese (1999), *An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis*, Boston: Kluwer.
- Cooper, W.W., L.M. Seiford and K. Tone (2000), *Data Envelopment Analysis: A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software*, Boston: Kluwer.
- Cuadras, X., A. Fernández Castro, J.R. Rosés (2002), "Productividad, competencia e innovación en la banca privada española, 1900-1914", *Revista de Historia Económica*, año XX, nº 3.
- Cuervo, A. (1988), *La crisis bancaria en España, 1977-1985. Causas, sistemas de tratamiento y coste*, Barcelona, Ariel.
- Färe, R., S. Grosskopf and C.A.K. Lovell (1994), *Production Frontiers*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Fried, H.O., C.A.K. Lovell, S.S. Schmidt, eds. (1993), *The measurement of Productive Efficiency: Techniques and Applications*, Oxford: Oxford University Press.
- García Delgado, J.L., J.C. Jiménez (1999), *Un siglo de España. La economía*, Madrid, Marcial Pons.
- García López, J.R. (1985), "Banqueros y comerciantes-banqueros, clave oculta del funcionamiento del sistema bancario español del siglo XIX", *Moneda y Crédito*, nº 175.
- García López, J.R. (1989), "El sistema bancario español del siglo XIX: ¿una estructura dual? Nuevos planteamientos y nuevas propuestas", *Revista de Historia Económica*, año VII, nº 1.
- Maixe, J.C. (2001), "El sistema de transferencias en un mercado monetario en formación (Barcelona-Madrid: 1776-1885). Una aplicación univariante con modelos no lineales", comunicación presentada al VII Congreso de la Asociación de Historia Económica, Zaragoza.
- Muñoz, J. (1978), "La expansión bancaria entre 1919 y 1926: la formación de una banca nacional", *Cuadernos Económicos de ICE*, nº 6.
- Murillo Zamorano, L.R. (2004), "Economic efficiency and frontier techniques", *Journal of Economic Surveys*, 18(1):33-77.
- Pons, M.A. (1999), "La legislación bancaria española, 1850-1960", en P. Martín Aceña, M. Titos, eds., *El sistema financiero en España: una síntesis histórica*, Granada, Universidad de Granada.

Prados de la Escosura, L. (1995), *Spain Gross Domestic Product, 1850-1993. Quantitative conjectures*, Universidad Carlos III, working paper.

Reher, D., E. Ballesteros (1993), "Precios y salarios en Castilla la Nueva: la construcción de un índice de salarios reales", *Revista de Historia Económica*, vol. 11.

Anexo.

Relación de bancos y años incluidos en la base de datos

Aragón	1922-34	1942-69
Atlántico		1963-82
Banca Catalana		1962-82
Banesto	1922-34	1942-82
Bilbao	1922-34	1942-82
Central	1922-34	1942-82
Coca		1952-76
Com. Transatlántico		1951-82
Comercio	1922-34	1942-82
Coruña	1922-34	1951-68
Crédito Balear	1922-23	1945-82
Crédito Navarro	1925-27	1943-69
Exterior	1930-34	1946-82
Fomento		1965-82
Gijón	1922-34	1953-75
Guipuzcoano	1922-34	1942-82
Herrero	1922-34	1951-82
Hispano Americano	1922-34	1942-82
Hispano Colonial	1922-34	1942-49
Ibérico		1947-75
Madrid		1955-82
Mercantil	1922-34	1942-44
Mercantil e Industrial	1932-34	1942-75
Pastor	1926-31	1972-82
Popular	1928-34	1942-82
Sabadell	1923-34	1970-82
Santander	1922-34	1942-82
Urquijo	1922-34	1942-82
Valencia	1927-34	1942-82
Vizcaya	1922-34	1942-82
Zaragozano	1922-34	1942-82