

Economías de Escala y Eficiencia en la Intermediación en el Sistema Financiero Venezolano

Gianfranco Tesone A.

La consorciación básicamente es el mecanismo dirigido a acrecentar y consolidar la presencia en el mercado de servicios financieros recurriendo al concepto de integración horizontal y, en cada vez más casos, a la integración vertical. Por consiguiente, dentro del marco de la especialización bancaria como restricción a superar, la oferta de cada unidad económica se explyea en la más amplia variedad de servicios factibles de ser requeridos por los consumidores que acuden a ese mercado.

Sobre el tema de las economías de escala en la provisión de servicios financieros, se han producido un variado número de investigaciones en las que se plantean una serie de discrepancias y se producen nuevos aportes en relación a aspectos como la definición del producto bancario, la naturaleza de las operaciones financieras o el cálculo en sí de las economías de escala.

1. Algunas Consideraciones Teóricas

Puede evidenciarse la presencia de economías de escala cuando los costos medios de funcionamiento decrecen a medida que es incrementa la producción (o volumen de operación en nuestro caso). En cambio las deseconomías de escala se expresan en una elevación más que proporcional de los costos totales al expandirse la producción. Cuando los costos crecen en exactamente la misma proporción que el producto se tienen rendimientos constantes a escala.

La medición de tales economías de escala en la manufactura se ha realizado utilizando básicamente tres diferentes metodologías. La primera consiste en el cálculo de una función de producción a partir del valor agregado del insumo trabajo y del insumo capital. Aún cuando la información estadística requerida es bastante precisa, según Stigler ¹, los resultados obtenidos no refieren al tamaño óptimo de una empresa determinada en un momento específico, sino que sugieren cual es la dimensión óptima

1 Ver Stigler, George J. *El Principio del Superviviente y las Economías de Escala*.

de nuevas plantas que se inician en la industria o la variación del producto cuando sólo se produce un aumento en la inversión.

Un segundo enfoque, que será utilizado en este trabajo, estima una función de costos sobre la base de la información estadística y contable de que se dispone. Una posible restricción de esta metodología se ubicaría en la influencia que sobre los resultados ejerce la incorrecta valoración de los servicios productivos.

En tercer lugar se cuenta con una proposición de George J. Stigler denominada la "Técnica del sobreviviente", con la que pretende enfrentar los inconvenientes arriba mencionados, asumiendo que los cambios de distribución de las empresas indicarán el tamaño óptimo (o la diversidad de tamaños) en virtud de que tanto las plantas instaladas como las nuevas tendrán el tamaño, o los tamaños, que permitan alcanzar el costo medio mínimo.

La técnica del sobreviviente resuelve el problema de establecer la dimensión óptima clasificando a las empresas instaladas en una industria según sus tamaños, y calculando la participación en la producción de la industria de cada clase de tamaño en el transcurso del tiempo. De esta forma, si la participación de alguna clase de tamaño desciende en el tiempo, ésta es relativamente ineficiente, y en general es más ineficiente cuanto más rápidamente baje la respectiva participación en el mercado.

El tamaño eficiente de una empresa, es aquel que permita enfrentar a los problemas con que se encuentra realmente el empresario: relaciones de trabajo sometidas a tensión, innovación rápida, regulación gubernamental, mercados extranjeros inestables, etc.²

El inconveniente, que no señala Stigler a este respecto, es la nula estimación de coeficientes de elasticidad costo/producción que permitan al investigador o incluso al gerente-productor predeterminar resultados aproximados en proyectos de expansión, regulación estatal o fusión de plantas empresariales en una industria.

1.1. Las Economías de Escala en la Actividad Financiera

Centrando algo más la atención sobre la prestación de servicios financieros, es conveniente señalar que la consideración del marco de restricciones legales en el que se desenvuelven las instituciones financieras, tiene una importancia considerable cuando se desea evaluar el nivel de eficiencia que se manifiesta en el mercado financiero.

Así por ejemplo, señala Nóbrega³ que "mercados financieros con similar grado de concentración, pero sometidos a marcos regulatorios distintos, han presentado diferentes niveles de competitividad y eficiencia en el uso de los recursos..". En consecuencia,

2 *Op. Cit.* p. 155.

3 Nóbrega S., Tobías. *Costos, Economías de Escala y Dimensión Óptima de los Bancos Hipotecarios en Venezuela.* p. 204.

la regulación bancaria puede promover una estructura bancaria socialmente óptima, al compatibilizar el funcionamiento del sistema como un todo con el desempeño eficiente de cada una de las partes integrantes (que buscan alcanzar la dimensión óptima de la firma), esencialmente si se manifiestan importantes economías de escala en la industria.

La idea de la regulación se toca aquí en razón de que el esquema de “especialización” en la provisión de servicios financieros es considerado como ineficiente a la vez que limita la competitividad del mercado, sobre todo si existen economías de escala a niveles altos de producción.

“Si bajo un esquema de banca especializada, el volumen de producción o el tamaño de la institución requerida para aprovechar las economías de escala es muy elevado en relación a la demanda total del mercado (o del segmento de servicios especializados), entonces se reducirán los niveles de competitividad, por cuanto los bancos pequeños tenderán a desaparecer y/o el mercado se concentrará, de existir restricciones de salida”⁴. Es en razón múltiple como fórmula para atenuar las tendencias hacia la oligopolización del mercado.

La manifestación en el sistema financiero venezolano de un fenómeno como la consorciación ha sido interpretado como la reacción natural experimentada en el lado de la oferta del mercado en cuestión. Por lo tanto, vale la pena citar nuevamente a Nóbrega cuando señala: “...si se interpreta la integración de consorcios como fórmula de elevar el tamaño de la empresa (lo que implica que el consorcio bancario actúa como una empresa multiproducto en el mercado de servicios financieros), para así disfrutar de economías de producción a gran escala, se debe tener presente que, aún cuando hay una influencia entre tamaño de la unidad empresarial y economías de escala, no existen suficientes pruebas empíricas que demuestren claramente como, a partir de cierto nivel de producción la expansión del tamaño de la firma signifique el disfrute de economías de escala; es dependerá de múltiples factores, como el tamaño del mercado o los problemas de coordinación gerencial, pero más aún de las peculiaridades técnicas del tipo de producto al que se dedica la empresa. (...) En tal sentido, no se puede descartar la hipótesis de que el desarrollo de consorcios financieros haya sido consecuencia de la adaptación de los agentes financieros a las limitaciones y trabas del esquema de regulaciones”⁵.

En consideración de esto, el presente trabajo intenta aportar alguna luz sobre el acervo empírico referido a la idea de las economías de escala en la actividad bancaria, enfocándolo desde el punto de vista de los consorcios financieros y de esta manera halar (o descartar) alguna justificación para la presencia de este fenómeno.

4 *Op. Cit.* p. 215.

5 *Op. Cit.* p. 216.

2. Antecedentes Teóricos de los Modelos de Estimación de las Economías de Escala

El tema de la dimensión de las instituciones financieras ha sido el objeto de numerosos trabajos adelantados a partir de mediados de los años cincuenta, aplicados principalmente a los mercados de EE.UU. e Inglaterra y auspiciados básicamente por los centros académicos de las autoridades monetarias y por los mismos banqueros. Y es que la importancia de este tema se ubica tanto en el interés de los gerentes bancarios en conocer sus costos para maximizar sus beneficios, como en el de las autoridades que, como ya se vio, buscan encauzar la actividad financiera dentro de criterios de eficiencia en la intermediación en una estructura de mercado socialmente óptima. Del mismo modo, las autoridades deben estimar el efecto de sus decisiones sobre los costos bancarios al regular el sistema (regulaciones sobre la entrada de firmas, competencia, sucursales, fusiones, etc.) lo cual es factible si se dispone de un adecuado modelo de las funciones de costo y producción.

Desde un principio, las estimaciones de economías de escala se realizan sobre funciones de costos neoclásicas, basadas en las funciones de producción y productividad marginal por lo que, bajo ciertos supuestos, se asume una determinada correspondencia entre ellas⁶. Así, su una función de costos presenta propiedades como homogeneidad lineal y concavidad en el precio de los factores, existirá sólo una función de producción implícita.

En razón de lo anterior, la estructura de la producción puede ser modelizada a partir de la función de producción o de la de costos. Para efectos prácticos la mayoría de las veces es más sencillo calcular la función de costos debido a que generalmente los datos disponibles están en términos monetarios.

Sin embargo, aún cuando lo hasta aquí expresado no ha sido desestimado en la teoría, los resultados alcanzados en los trabajos pioneros sobre economías de escala son excesivamente dependientes de la forma en que eran planteados los "experimentos" o métodos usados para medirlas. Se ha señalado incluso que los resultados de tales trabajos son en gran medida, función de los propósitos que se persiguen⁷.

Tal falta de consenso es el resultado de la carencia de uniformidad en el tratamiento de elementos teóricos como la medición del producto bancario, la naturaleza de las operaciones bancarias o a forma funcional y matemática en que se expresa la función de costos.

6 Es lo que se conoce como teoría de la dualidad, según la cual una específica función de producción implica una particular función de costos y viceversa.

7 Esta afirmación es reiterada en los trabajos de Benston, Humphrey, Suescún, Ferrufino y cualquier otra que abarque el tema.

No debe dejar de mencionarse que la discusión sobre esas cuestiones surge tras una evolución en la literatura y los trabajos sobre esta materia, evolución que se ha manifestado principalmente sobre la definición del producto bancario y sobre la fórmula o modelo funcional de los costos.

Así, los primeros estudios calcularon la relación de los costos bancarios con los préstamos e inversiones y los depósitos totales. Posteriormente se publicaron trabajos en los que se medía la producción a través de los ingresos totales bajo el argumento de que tal medición reflejaría el valor relativo de las diferentes categorías de cuentas.

En estudios posteriores, se mide el producto bancario mediante el número de cuentas atendidas en varias categorías de actividad bancaria, utilizando una función Cobb-Douglas para las diferentes categorías de actividad o servicio. Las categorías son definidas, tanto para cuentas pasivas como activas, según el plazo o el destino; así se tienen depósitos a la vista, de ahorros y a plazo; valores e inversiones; préstamos comerciales, industriales, a plazo y préstamos hipotecarios.

Una opción utilizada ha sido la de medir el producto a través del número total de cuentas ponderándolas según el costo relativo de la cuenta en cada categoría de actividad o servicio bancario, utilizando para este caso una función de costos translogarítmica.

Finalmente investigaciones más recientes se han dirigido a calcular los costos conjuntos en la producción de varios tipos de servicios bancarios (el enfoque multiproducto), utilizando igualmente una función translogarítmica⁸.

La razón por la cual se ha generalizado la utilización del número de cuentas como unidad de medida del producto bancario, reside en que el volumen de activos y/o pasivos no se relaciona tan directamente con los costos en el sentido de que un banco que atienda pocos clientes con cuentas muy grandes se mostraría como más eficiente que otro con el mismo volumen de activos y/o pasivos, pero con mayor número de clientes. Sin embargo, ya que "...algunas cuentas de depósito tienen mayor actividad que otras y el servicios de los préstamos mayores puede ser más costoso que el de los menores..."⁹, los costos bancarios se deben fundamentalmente a que se procesen muchos millones de piezas de papel y se atiendan a muchos miles de clientes.

No obstante lo señalado, existen pruebas de que cualquiera que sea la definición de la producción bancaria (cuentas servidas o unidas monetarias intermediadas), los resultados que se obtengan en cuanto a economías de escala son similares, ya que la curva de costos promedio de las instituciones financieras adopta la forma de U. Está claro pero, que el punto en el cual la curva de costos promedio alcance su mínimo será diferente según la definición que se use¹⁰.

8 Ver Gilbert, R. Alton quien presenta una revisión más completa sobre la evolución del conocimiento de los costos en la actividad financiera.

9 Benston, George. *¿Son más Eficientes los Bancos de Mayor Tamaño?*. p. 447.

10 Humphrey, D. B. *Costos y Economías de Escala en la Intermediación Financiera*. p. 263.

En lo que se refiere a la forma funcional de los costos utilizada para estimar las economías de escala, se han apreciado notables avances al respecto. Tal como se mencionó, la forma de estimación más utilizada desde un principio fue la función de costos de Cobb-Douglas, que de por sí se mostraba plenamente compatible con ciertas propiedades como por ejemplo el producto marginal decreciente de los insumos. Igualmente goza de ciertas ventajas como son su sencillez al adoptar, en su forma logarítmica, un carácter lineal además de la de presentar estimaciones no ambiguas de los parámetros que miden las economías de escala.

El principal inconveniente que presenta este modelo es su incapacidad para estimar una curva de costo promedio en U, ni aunque existiese en los datos, situación que lleva a la errada conclusión de que existen rendimientos constantes a escala.

Como consecuencia de esto, es que en los estudios más recientes se ha desarrollado una forma más flexible de la función de costos, como es la función translogarítmica, con la cual se logra superar los límites que impone la ecuación de parámetros en una función de costo medio con la forma de U.

Finalmente, se tiene que la última etapa en la evolución que ha experimentado el conocimiento científico sobre la idea de las economías de escala en la actividad financiera, introduce la noción de la firma bancaria multiproducto. Ello se hace sobre la base del modelo de complementariedad de los costos en la producción bancaria. Su importancia se traduce en el ahorro en los costos cuando se operan a escala diversas categorías de servicios u operaciones activas y pasivas conjuntamente. Es aplicable aquí el ejemplo de las instalaciones y oficinas bancarias que constituyen la estructura básica de una institución y que representan unos costos que no pueden ser prorrateados entre las distintas clases de servicios prestados.

En la sección que sigue se analiza el caso venezolano adaptando, según sus características y la información disponible, los más sólidos e importantes alcances presentados en la literatura que sobre el tema se ha revisado.

3. La Conformación de Consorcios Financieros y las Economías de Escala en la Actividad Financiera Venezolana

Tal como ya ha sido expuesto, la estructuración de grupos financieros en el mercado venezolano generalmente es interpretado como la reacción de tales unidades económicas para elevar la eficiencia en la intermediación, coarta por el esquema de especialización bancaria, y aprovechar las economías de escala que, se suponen, se presentan en la presentación de servicios financieros.

El objeto de este trabajo es, en consecuencia, aportar evidencia empírica sobre la existencia de tales economías de escala a fin de comprobar si efectivamente se constituyen en el elemento originante de la oligopolización del mercado financiero, expresado esto último en términos de la consorcialización

Para ello se estima en primer lugar los coeficientes de costo/producción de la banca comercial individualmente, como eje principal alrededor del cual se han ido conformando los consorcios financieros, para luego calcular las elasticidades señaladas en cada subsistema. Obtenidos ellos se irá calculando el mismo coeficiente agregando sucesivamente al primer resultado cada uno de los institutos financieros especializados que integran el consorcio elemental, definido metodológicamente para esta investigación, a saber: banca comercial, banca hipotecaria y sociedad financiera¹¹. La inclusión de las arrendadoras financieras no fue factible en la medida en que la combinación de información recogida de fuentes primarias y secundarias arrojó valores de las variables contradictorios que, al considerarlos dentro del modelo, tergiversarían demasiado los resultados.

Con el procedimiento señalado arriba, será posible ir evaluando el aprovechamiento paulatino de las economías de escala mediante la hipotética construcción de cada grupo financiero. Debe indicarse que originalmente se pretendía hacer esto discriminado los grupos según su tamaño, de acuerdo a la metodología utilizada en el capítulo anterior. Esta idea debió ser desechada ya que los estratos no contienen el número mínimo de observaciones requeridas (ocho) para hacer las estimaciones con el modelo de regresión utilizado.

Dado que la principal fuente de información para esta investigación es el balance de publicación de los institutos financieros, es prácticamente imposible eliminar el sesgo que crea la no especificación en dichos balances de las operaciones "intragrupo". Así por ejemplo, por el lado de los pasivos, una proporción de las captaciones de alguna de las firmas es obtenida del resto de las empresas del grupo lo que implica de por sí, en alguna medida, una reducción de costos; especialmente cuando las funciones operativas de las distintas instituciones son desempeñadas por la misma persona. Esta cuestión no es explícita en los balances de publicación, a menos que se presenten consolidadamente. Igualmente, el mercadeo de los servicios ofrecidos por una sociedad financiera o una arrendadora es realizado desde las oficinas y sucursales del banco comercial del grupo, cuyos costos generalmente no prorratea entre las instituciones que les corresponde, y en los casos en que ello ocurre, esta información no es particularizada en los estados financieros¹².

Por tales razones, se considera que el empleo de la metodología expuesta es la más apropiada para minimizar de alguna forma las incorrectas interpretaciones que pueden derivarse de los resultados que se obtengan.

11 La dificultad de asimilar conceptualmente las variables del modelo para compañías de seguros, por ejemplo, con las de los intermediarios financieros limita la definición de consorcio a emplear empíricamente.

12 Tener en cuenta que ello es una práctica casi general en la totalidad el sistema bancario venezolano, obligaría a reconocer una compensación del sesgo, lo que no lo elimina.

En ocasión de definir el modelo a utilizar para la estimación de las economías de escala, es conveniente retomar las ideas que sobre la definición del producto bancario fueron esbozadas en el punto 2.

Como se expresó, existen dos definiciones alternativas del producto bancario a las que les corresponden correlativas definiciones del costo promedio. Así se tiene el costo por el número de cuentas (enfoque de producción) y el costo por monto de las cuentas (enfoque de intermediación). A pesar de las diferencias, ambos métodos para expresar los costos son apropiados. Lo que si debe quedar claro es que el enfoque de producción se refiere al costo promedio contando tan sólo los costos de operación por cuenta, mientras que el enfoque de intermediación rinde costos de operación más costos de intereses por unidad monetaria en cada cuenta. De esta forma, el primero se asimila a los modelos aplicados en las empresas manufactureras, donde se hace hincapié en la producción medida en unidades físicas, mientras que el segundo enfoque busca captar apropiadamente el proceso de intermediación más que el proceso de producción¹³.

Dado que ambos enfoques arrojaron resultados interpretativos similares, y dado que la información contable disponible no está suficientemente desagregada, se optó por utilizar el enfoque de intermediación en la cuantificación de las economías de escala para los consorcios financieros venezolanos, sin dejar de considerar que, por su naturaleza, tal enfoque tiende a sobrestimar en alguna medida los resultados que se obtengan.

3.1. Especificación del Modelo

En consideración a las ventajas que ofrece la función de costos translogarítmica sobre la de Cobb-Douglas, se pretendía aplicarla en un principio para la estimación de las economías de escala. Para ello se definió un modelo con la siguiente expresión:

$$\text{Ln}C = \alpha + \beta \text{Ln}Y + \delta^{1/2} (\text{Ln}Y)^2 + \varepsilon \text{Ln}Gp + \Phi^{1/2} (\text{Ln}Gp)^2 + \mu (\text{Ln}Gp \text{Ln}Y) + \pi \text{Ln}S + \sigma^{1/2} (\text{Ln}S)^2 + \gamma (\text{Ln}S \text{Ln}Y)$$

C: Representa los costos e incluye los egresos financieros, operacionales y laborales, egresos como impuestos, seguros, depreciaciones y en suma los egresos totales del estado de ganancias y pérdidas. No debe dejarse de señalar que en el sección de gastos operacionales de tales estados, se incluyen los gastos por provisiones y castigos aplicados, que van a provocar cierto sesgo en las estimaciones.

La cuantificación del costo (C), se realiza a través de la ponderación de la porción operativa de los egresos con las proporciones que representan las distintas modalidades de los depósitos que implican mayores erogaciones. La fórmula sería:

13 Para un planteamiento más completo ver David B. Humphrey, pp. 257-280.

$$C = CF + CL + (CO \cdot DV) + CO \cdot DA + CO \cdot DP1 + CO \cdot DP2 + \dots + CO \cdot DPn$$

donde:

- C:** Son los costos calculados a efectos del modelo.
- CF:** Son los egresos financieros.
- CL:** Son las erogaciones para remunerar el trabajo.
- CO:** Es el total de costos operacionales.
- DV:** Es la porción de depósitos a la vista que mantiene el instituto en su cartera. Por definición se consideran como los que mayor costo generan.
- DA:** Es la proporción de depósitos de ahorro que mantiene el instituto. En una escala hipotética, se ubicarían ligeramente por debajo de los depósitos a la vista en cuanto a la generación de costos operativos.
- DP1:** Representan el porcentaje de depósitos a plazo en la cartera del instituto. A mayor plazo del instrumento de captación, menores son los costos operativos que representa. Por ello se discriminan las variables en DP1, DP2, etc. de menor a mayor plazo.
- Y:** Representa el producto bancario, que es aquí definido como la suma algebraica del monto total de captaciones en poder del público, ya que se enfoca el estudio desde el punto de vista de la intermediación.
- Gp:** Es la variable que se asimila exclusivamente al precio del factor trabajo. Se obtiene al dividir las erogaciones incurridas en la remuneración del personal entre el respectivo valor del producto bancario (Y). Con respecto al segundo insumo —el factor capital—, su exclusión del modelo se hace sobre la base de que, además de ser imposible cuantificar su precio, se contrata en las mismas condiciones para todas las unidades económicas.
- S:** Identifica el número de sucursales y agencias que, además de generar un costo, es el mecanismo más adecuado para expandir la producción de la firma bancaria. Cabe nuevamente la acotación de que tal proceso de expansión del producto recae principalmente en la banca comercial, y en menor medida en el resto de las instituciones especializadas. En la sucesiva construcción de los consorcios financieros aquí planteados, esta variable se cuantificará con la suma algebraica de las oficinas de cada institución especializada.
- $\alpha, \beta, \delta, \epsilon, \Phi, \mu, \pi, \sigma, \tau$: Son los parámetros a estimar, de los cuales, el más importante para los fines de este trabajo es β que representa la elasticidad costo/producto.

Dado que los resultados que arrojó fueron bastante desestimables, se debió modificar su definición eliminando los coeficientes cuadráticos y de interacción entre las varia-

bles, con lo que se obtuvo una función semejante a la especificación Cobb-Douglas, con la siguiente expresión:¹⁴

$$\text{Ln}C = \alpha + \beta \text{Ln}Y + \varepsilon \text{Ln}Gp + \pi \text{Ln}S$$

La limitación más importante que presenta la fórmula anterior se expresa en la imposibilidad de estimar una función de costos en forma de U; sin embargo, los resultados que arroja el modelo translogarítmico aplicado a la banca colombiana (Rodrigo Suescún Melo) conforman una curva de costos promedio decreciente, similar a la que generaría la función Cobb-Douglas.

3.2. Resultados

Los coeficientes del modelo de costos elegido fueron calculados para dos años consecutivos, de manera que fuese posible establecer cierta amplitud interpretativa de los resultados.

Se eligen dos años recientes y consecutivos (1990 y 1991) posteriores a la implementación del Programa de Ajuste Estructural de 1989, con la convicción de que el sistema bancario ya ha absorbido, en gran media, el impacto que recibe del entorno económico a causa de dicho ajuste. Por otra parte, se seleccionan del universo de cada subsistema aquellas firmas que permiten conformar el consorcio financiero en los términos en que fue definido para esta investigación.

Así se tiene que para 1990, el subsistema de la banca comercial muestra el coeficiente de costo/producción más elevado entre los tres subsistemas estudiados (ver cuadros III.1; III.2; y III.3). Esto significa que para la banca comercial venezolana, quien además es la que presta la mayor diversidad de servicios en el mercado, un aumento de su "producción" en un bolívar implica un incremento de sus costos en una vez y media aproximadamente (o lo que es lo mismo, presenta rendimientos crecientes a escala), característica que presentan en forma similar las sociedades financieras. Por su parte, la banca hipotecaria presenta un incremento mínimamente menor, lo que hace pensar que aún se ubican en niveles de aprovechamiento de las economías de escala.

Para ese mismo año, la integración de la banca comercial con la hipotecaria (cuadro III.4) presenta un valor de β , que evidencia claramente la presencia de deseconomías de escala. La posterior adición a ellos de las sociedades financieras (cuadro III.5) reduce el valor del parámetro en cuestión para, así concluir que, a nivel del consorcio financiero se presentan prácticamente rendimientos constantes a escala. Se tiene con esto, que entre el primero y el último de los valores reseñados para β existe una relativa variación negativa.

14 Una situación similar se presentó en el trabajo de grado *Estructura del Mercado Bancario en Venezuela. Análisis de la Banca Comercial*, de Diego Restuccia, p. 153-156.

CUADRO 1				
Banca Comercial				
1990				
NOMBRE DEL INSTITUTO	LnC	LnY	LnGp	LnS
VENEZUELA	9.51488	11.09425	(3.59927)	5.06260
LATINO	9.68191	11.05936	(3.93247)	4.40672
MERCANTIL	9.48797	10.95398	(3.38045)	4.78749
UNION	9.21114	10.63670	(3.23730)	5.03695
CONSOLIDADO	9.09437	10.53627	(3.34635)	4.81218
MARACAIBO	8.43512	10.02234	(3.25614)	4.49961
CONSTRUCCION	8.30573	9.96383	(3.92835)	3.98898
INTERNACIONAL	8.09529	9.76555	(3.75673)	3.87120
LA GUAIRA	8.57735	9.68346	(3.32736)	3.98898
METROPOLITANO	7.70120	9.31263	(3.72164)	3.73767
ORINOCO	7.19893	8.88072	(3.19037)	3.76120
FEDERAL	6.19236	7.66482	(3.49043)	2.63906
FUENTE: CALCULOS PROPIOS				

Salida de Regresión

Constante (Alfa)				-0.9673
Err Estándar Est Y				0.145985
R Cuadrado				0.985923
N° de Observaciones				12
Grados de Libertad				8
		Beta	Epsilon	PI
Coefficiente (s) X		1.493048	0.724062	-0.068971
Err Estándar de Coef.		0.22157	0.312995	0.324253

CUADRO 2 Banca Hipotecaria 1990				
NOMBRE DEL INSTITUTO	LnC	LnY	LnGp	LnS
OCCIDENTE	8.29124	9.69560	(5.36487)	0.69315
UNIDO	7.69713	8.98582	(4.29447)	2.48491
ZÚLIA	7.74980	8.94859	(3.99276)	2.48491
ORIENTAL	7.48029	8.81195	(5.59307)	1.38629
MERCANTIL	7.42822	8.62515	(3.73480)	1.60944
VIVIENDA	7.06219	8.18479	(4.23355)	1.94591
CONSOLIDADO	6.96130	8.17920	(4.41800)	1.09661
VENEZUELA	6.94244	8.11642	(4.35522)	0.69315
VENEZOLANO	6.90274	8.09925	(4.31506)	0.69315
CONSTRUCCION	6.68085	7.79811	(4.30161)	0.69315
CREDIT. URBANO	6.69691	7.74940	(3.38728)	3.17805
CONFINANZAS	5.75063	7.09008	(3.99903)	1.09661
INVERBANCO	5.83936	7.02909	(3.89359)	1.09661
ORINOCO	5.84644	6.98472	(4.21213)	1.60944
FUENTE: CALCULOS PROPIOS				

Salida de Regresión

Constante (Alfa)				-0.66562
Err Estándar Est Y				0.077317
R Cuadrado				0.992079
Nº de Observaciones				14
Grados de Libertad				10
		Beta	Epsilon	PI
Coefficiente (s) X		0.97328	0.080428	0.009439
Err Estándar de Coef.		0.035582	0.055667	0.034825

CUADRO 3				
Sociedades Financieras				
1990				
NOMBRE DEL INSTITUTO	LnC	LnY	LnGp	LnS
FIVENEZ	7.65207	9.05707	(5.04974)	0.00000
METRO AMERICA	5.70378	8.96750	(6.77028)	0.00000
UNION	7.41457	8.67471	(4.96114)	0.00000
CREDITO URBAN	7.27379	8.41361	(6.21638)	0.69315
GRUPO LATINO	6.57786	8.25219	(5.30775)	0.00000
CREMERCA	5.46806	8.24905	(6.16961)	2.39790
CONFINANZAS	7.13409	8.04366	(5.55876)	0.00000
BANGUAIRA	6.42162	7.75833	(5.81242)	0.00000
SOFIMARA	6.42811	7.65728	(4.66155)	1.09661
CONSOLIDADA	7.02643	7.65728	(5.01823)	0.69315
MERCANTIL	7.63675	7.64252	(2.56735)	1.79176
FIVECA	6.52209	7.51643	(5.72467)	0.00000
ORINOCO	5.87212	7.09589	(5.01645)	1.38629
SOFIMECA	5.69373	6.99026	(4.68767)	0.00000
CONSTRUCCION	2.19722	4.88280	(0.00000)	0.00000
FUENTE: CALCULOS PROPIOS				

Salida de Regresión

Constante (Alfa)	-2.46568
Err Estándar Est Y	0.945533
R Cuadrado	0.615838
Nº de Observaciones	15
Grados de Libertad	11

	Beta	Epsilon	PI
Coefficiente (s) X	1.205305	0.129523	0.084371
Err Estándar de Coef.	0.409198	0.249711	0.320382

CUADRO 4
Comercial e Hipotecaria
1990

NOMBRE DEL CONSORCIO	LnC	LnY	LnGp	LnS
LATINO	9.96905	11.36785	(3.57566)	4.47734
BANVENEZ	9.58845	11.14390	(3.21430)	5.07517
MERCANTIL	9.60796	11.04693	(2.84886)	4.82831
UNION	9.41001	10.81223	(2.93909)	5.11199
CONSOLIDADO	9.20633	10.62675	(3.05186)	4.83628
BANCOMARA	8.84320	10.31629	(2.86496)	4.62497
CONSTRUCCION	8.48550	10.07239	(3.40451)	4.02535
INTERNACIONAL	8.36031	9.93861	(3.30428)	3.91202
BANGUAIIRA	8.77601	9.88512	(2.96799)	4.11087
CONFIMETCRED	8.11280	9.59581	(2.57271)	4.23411
ORINOCO	7.42893	9.02063	(2.88291)	3.87120
CREMERCA	6.72450	8.08979	(2.97868)	2.83321

FUENTE: CALCULOS PROPIOS

Salida de Regresión

Constante (Alfa)	-1.31576
Err Estándar Est Y	0.146898
R Cuadrado	0.962883
Nº de Observaciones	12
Grados de Libertad	8

	Beta	Epsilon	PI
Coficiente (s) X	1.188192	0.300167	-0.26076
Err Estándar de Coef.	0.181433	0.279946	0.249278

CUADRO 5
Comerciales, Hipotecarios y Sociedades
1990

NOMBRE DEL CONSORCIO	LnC	LnY	LnGp	LnS
LATINO	10.02152	11.41125	(3.41277)	4.48864
BANVENEZ	9.72318	11.26087	(3.06627)	5.08140
MERCANTIL	9.73837	11.07962	(2.00509)	4.87520
UNION	9.57349	10.92372	(2.81477)	5.11799
CONSOLIDADO	9.33988	10.70156	(2.76311)	4.85981
BANCOMARA	8.92879	10.38397	(2.71150)	4.65396
CONFIMETCRED	8.75352	10.31457	(2.48500)	4.29046
CONSTRUCCION	8.48735	10.07794	(3.40451)	4.04305
INTERNACIONAL	8.50795	10.02362	(3.21912)	3.93183
BANGUAIIRA	8.86672	9.99775	(2.93034)	4.12713
ORINOCO	7.62021	9.15683	(2.77100)	3.95124
CREMERCA	6.97500	8.86574	(2.93837)	3.33220

FUENTE: CALCULOS PROPIOS

Salida de Regresión

Constante (Alfa)		-2.45078	
Err Estándar Est Y		0.177409	
R Cuadrado		0.971777	
Nº de Observaciones		12	
Grados de Libertad		8	
	Beta	Epsilon	PI
Coficiente (s) X	1.06899	0.041541	0.08677
Err Estándar de Coef.	0.151529	0.158838	0.230445

En el año de 1991 se obtiene para cada subsector en particular una situación parecida a la que presentan en el año anterior. Sin embargo, los coeficientes de costo/producción sufren una caída con respecto a 1990 (ver cuadros III.6; III.7 y III.8), siendo las más evidentes las que experimentan la banca comercial y las sociedades financieras. En primera instancia, ello supone una mejora en el nivel de eficiencia dentro del sistema.

CUADRO 6				
Banca Comercial				
1991				
NOMBRE DEL INSTITUTO	LnC	LnY	LnGp	LnS
LATINO	10.10630	11.50932	(4.04653)	4.46591
VENEZUELA	10.06648	11.45145	(3.52992)	5.08760
MERCANTIL	9.93086	11.37009	(3.39935)	4.81218
UNION	9.57171	11.27205	(3.68120)	5.07517
MARACAIBO	9.32117	10.87421	(3.57915)	4.49981
CONSOLIDADO	9.62747	10.86762	(3.45787)	4.82631
CONSTRUCCION	9.01311	10.58749	(4.05954)	4.00733
METROPOLITANO	8.83841	10.31348	(4.39727)	3.76120
LA GUAIRA	9.01128	10.26688	(3.56369)	4.12713
INTERNACIONAL	8.47595	9.89248	(3.47441)	3.8712
ORINOCO	7.90692	9.37220	(3.11454)	3.80666
FEDERAL	6.82763	8.43076	(3.86842)	2.63906
FUENTE: CALCULOS PROPIOS				

Salida de Regresión

Constante (Alfa)	-1.43188
Err Estándar Est Y	0.147854
R Cuadrado	0.982905
Nº de Observaciones	12
Grados de Libertad	8

	Beta	Epsilon	PI
Coefficiente (s) X	1.121084	0.19701	-0.13547
Err Estándar de Coef.	0.207518	0.223819	0.287625

CUADRO 7 Banca Hipotecaria 1991				
NOMBRE DEL INSTITUTO	LnC	LnY	LnGp	LnS
OCCIDENTE	8.9193	10.2944	(5.4685)	0.6931
ZULIA	7.8899	9.1245	(4.1900)	2.1972
UNIDO	7.8328	9.1229	(4.3107)	2.4849
MERCANTIL	7.4184	8.7443	(4.0258)	1.6094
VENEZOLANO	7.1591	8.4762	(4.3653)	1.0986
CONSOLIDADO	7.1794	8.4163	(4.3909)	1.0986
VIVIENDA	7.3709	8.3190	(4.0015)	1.9459
VENEZUELA	7.0692	8.2322	(3.9837)	0.6931
CREDIT. URBANO	6.8360	7.9899	(3.5013)	3.1781
CONSTRUCCION	6.7268	7.6401	(3.8559)	0.6931
INVERBANCO	6.0975	7.4588	(4.0576)	1.0986
CONFINANZAS	5.9878	7.1639	(3.8681)	1.0986
ORINOCO	5.8721	6.8068	(4.1678)	1.6094
FUENTE: CALCULOS PROPIOS				

Salida de Regresión

Constante (Alfa)		-0.39733		
Err Estándar Est Y		0.153927		
R Cuadrado		0.975248		
Nº de Observaciones		13		
Grados de Libertad		9		
			Beta	Epsilon
Coefficiente (s) X		0.912635	0.018763	0.010051
Err Estándar de Coef.		0.077911	0.17097	0.073242

CUADRO 8				
Sociedades Financieras				
1991				
NOMBRE DEL INSTITUTO	LnC	LnY	LnGp	LnS
MERCANTIL	8.04334	9.33159	(4.67762)	1.79176
FIVENEZ	8.05991	9.25675	(5.19630)	0.00000
UNION	7.80629	9.07027	(4.75279)	0.00000
CONFINANZAS	7.71155	8.95918	(6.01474)	0.00000
CREDITO URBAN	7.94236	8.79361	(6.08556)	0.69315
CREMERCA	6.55393	8.62748	(5.53644)	2.39790
CONSOLIDADA	7.47817	8.49126	(5.44674)	0.69315
SOFIMARA	6.77422	8.46358	(5.69099)	1.09661
GRUPO LATINO	7.00670	8.16451	(4.60916)	0.00000
BANGUAIIRA	7.02108	7.99598	(5.91654)	0.00000
SOFIMECA	6.48464	7.97522	(5.20263)	0.00000
METRO AMERICA	6.67456	7.91096	(5.27190)	0.00000
FIVECA	6.61607	7.79975	(5.85384)	0.00000
ORINOCO	6.26530	7.41578	(4.77672)	1.38629
CONSTRUCCION	6.16752	7.25134	(7.25134)	0.00000
FUENTE: CALCULOS PROPIOS				

Salida de Regresión

Constante (Alfa)		-1.15017		
Err Estándar Est Y		0.281515		
R Cuadrado		0.861962		
Nº de Observaciones		15		
Grados de Libertad		11		
		Beta	Epsilon	PI
Coefficiente (s) X		0.99072	-0.01464	-0.20956
Err Estándar de Coef.		0.125805	0.11695	0.098827

El cuadro III.9 permite observar como se reduce las deseconomías de escala que experimenta la banca comercial cuando se le añaden a ella los institutos hipotecarios, cosa que también ocurre en el año precedente. Pero lo contrario sucede cuando se ensambla el consorcio completo en 1991, ubicándose en niveles cercanos a los que alcanza la banca comercial por si sola en ese año (ver cuadro III.10).

CUADRO 9 Comercial e Hipotecaria 1991				
NOMBRE DEL CONSORCIO	LnC	LnY	LnGp	LnS
LATINO	10.45433	11.81808	(3.64762)	4.53260
BANVENEZ	10.11517	11.49066	(3.03813)	5.09987
MERCANTIL	10.00881	11.43998	(2.97117)	4.85203
UNION	9.73358	11.38233	(3.25408)	5.14749
BANCOMARA	9.52471	11.03447	(3.14549)	4.59512
CONSOLIDADO	9.71040	10.95028	(3.12616)	4.85203
CONSTRUCCION	9.10991	10.63864	(3.25941)	4.04305
CONFIMETCRED	9.01472	10.44520	(2.75880)	4.24850
BANGUAIRA	9.18852	10.40016	(3.06568)	4.23411
INTERNACIONAL	8.71338	10.10969	(3.13040)	3.87120
ORINOCO	8.02976	9.44628	(2.81532)	3.91202
CONSTRUCCION	7.22091	8.75163	(3.26428)	2.83321

FUENTE: CALCULOS PROPIOS

Salida de Regresión

Constante (Alfa)		-1.33512	
Err Estándar Est Y		0.141364	
R Cuadrado		0.982747	
Nº de Observaciones		12	
Grados de Libertad		8	
	Beta	Epsilon	PI
Coefficiente (s) X	1.041417	0.124016	-0.03278
Err Estándar de Coef.	0.156621	0.268373	0.209439

CUADRO 10				
Comerciales, Hipotecarios y Sociedades				
1991				
NOMBRE DEL CONSORCIO	LnC	LnY	LnGp	LnS
LATINO	10.48565	11.84365	(3.32387)	4.54329
CONFIMETCRED	10.32729	11.65178	(2.85118)	5.12396
UNION	10.11364	11.52937	(2.81556)	4.85981
MERCANTIL	9.90288	11.50334	(3.03828)	5.18178
BANVENEZ	9.73264	11.19064	(3.02448)	4.60517
CONSOLIDADO	9.84756	11.07829	(2.92437)	4.87520
ORINOCO	9.16644	10.67771	(3.01614)	4.11087
BANGUAIRA	9.14241	10.52803	(2.71715)	4.26268
CONSTRUCCION	9.23612	10.44217	(3.05058)	4.24850
BANCOMARA	8.84776	10.28599	(3.05598)	3.93183
CREMERCA	7.63518	9.38463	(3.16617)	3.33220
INTERNACIONAL	7.34775	8.75416	(3.22759)	2.39790

FUENTE: CALCULOS PROPIOS

Salida de Regresión

Constante (Alfa)		-1.37847		
Err Estándar Est Y		0.163351		
R Cuadrado		0.980243		
Nº de Observaciones		12		
Grados de Libertad		8		
		Beta	Epsilon	PI
Coefficiente (s) X		1.124568	0.285647	-0.12121
Err Estándar de Coef.		0.187034	0.389278	0.241655

Lo hasta aquí expuesto permite aseverar que la consorciación (en los limitados términos con los que se presenta) es una reacción deliberada para elevar la dimensión de la planta y aprovechar las economías de escala en la oferta de servicios financieros. Ello se asume así en la medida en que las elasticidades costo/producción del consorcio toman valores inferiores o similares a los que presenta la banca comercial individualmente en cada uno de los años estudiados. En el peor de los casos vistos, dicha elasticidad no varía sustancialmente entre una y otra serie de observaciones.

Sin embargo, ante el mínimo ahorro en los costos que permite la consorciación, no se debe menospreciar el argumento de que la conformación de grupos financieros obedece también a una estrategia de posicionamiento en el mercado, eludiendo la legislación restrictiva, a la vez que se aplican criterios técnicos-económicos como la maximización de la eficiencia en la producción.

Por ello, relajar legalmente la actividad crediticia y financiera y la implementación de la banca múltiple, son dos excelentes alternativas que ofrece el proceso de reforma del sistema financiero a las instituciones privadas para su eficiente desenvolvimiento, mientras que permite a las autoridades supervisoras dirigir sus esfuerzos más a encauzar el mercado financiero hacia una estructura socialmente óptima.