

# Competencia, Rivalidad y Entrada del Capital Extranjero en la Banca Venezolana

Enrique R. González Porras\*, Silvia Anchundia y Maritza Vieira

## INTRODUCCIÓN

El sector bancario juega un rol muy importante en el crecimiento de una economía, debido a que sirve de estímulo para el desarrollo de diversas actividades que constituyen el motor fundamental de la misma. Esto es así, porque la banca desarrolla dos funciones de primordial importancia, como lo son: la prestación de un servicio de sistemas de pago que facilita las transacciones entre los agentes y la intermediación financiera en la que logra captar y aprovechar los flujos de dinero de aquellos individuos que tienen capacidad de ahorro para destinarlos hacia aquellos sectores que no cuentan con los suficientes recursos para realizar una determinada actividad. De esta manera, decimos que el sistema bancario se considera el principal propulsor de la actividad económica de un país.

Sin embargo, es difícil que el sector bancario pueda alcanzar altos niveles de fortaleza y solidez si se desenvuelve en una economía con situaciones desfavorables o desequilibrios macroeconómicos que no le permitan desarrollarse plenamente. En Venezuela la inestabilidad de las variables macroeconómicas unido a la debilidad del marco regulatorio provocaron el estallido final de una crisis financiera de gran magnitud como la experimentada en el año 1994. Esta debilidad trató de solventarse, aunque tardíamente, a través de la promulgación de una serie de reformas que quedaron plasmadas en la Ley General de Bancos que entró en vigencia en el año de 1994.

Dentro de los cambios experimentados en esta nueva ley, resulta importante para nuestro estudio la apertura del capital extranjero al sector bancario nacional, la cual no se evidenció sino hasta el año de 1996. Dicha entrada permite el surgimiento de un nuevo escenario de competitividad en el sector bancario nacional, en el que los bancos locales establecen estrategias que le permitan mantenerse a la par de aquellos aliados con capital extranjero que poseen un mayor nivel tecnológico, un amplio desarrollo en sus conocimientos de mercado, clientela y servicios. Tales estrategias van a estar dirigidas a un mejoramiento en el servicio prestado a sus clientes, es decir, los bancos van a tratar de cualquier modo satisfacer las necesidades financieras de sus clientes, de manera que los mismos se sientan conformes e identificados con su banco. Esto es contrario a lo que los bancos solían emplear como estrategia, la cual se abocaba principalmente a la diferenciación de productos ofrecidos por los mismos para la satisfacción de los clientes. En definitiva, los bancos tenderán a emprender comportamientos estratégicos con la finalidad de retener a sus clientes, así como también captar a la de sus competidores.

---

\* enriquergp@starmedia.com

Dada esta caracterización del sector, en donde la conducta de los bancos juega un papel muy importante no solo en la determinación de su desempeño sino también en la de su estructura en un largo plazo, optamos por trabajar con los enfoques de la Nueva Organización Industrial y la Escuela Austriaca. Los mismos difieren del determinismo evidenciado en el viejo paradigma de Estructura-Conducta-Desempeño (ECD), en el cual se consideraba de gran relevancia la definición de estructura de un sector, que resultaba estática y exógena al mismo. Además, dicho paradigma planteaba que el estudio del sector como un todo era más importante que cada una de las empresas que lo conformaban (enfoque interindustrial), lo cual no es válido en nuestro estudio debido a que analizamos el comportamiento de cada banco de una muestra seleccionada (enfoque intraindustrial).

Así pues, nuestro objetivo de estudio consiste en verificar si se modificó o no la competitividad en el sector bancario (Banca Comercial y Universal) a raíz de la entrada de capital extranjero; para ello fue empleado un modelo basado en la competencia por clientes, en donde el grado de rivalidad entre los bancos se midió a través de la movilidad de los clientes, los cuales se caracterizan por moverse de un banco a otro en busca de mejores alternativas. Dado esto, empleamos un análisis en el que se asume un comportamiento estocástico de Markov de Primer Orden.

Para llevar a cabo esta investigación se trabajó en la construcción de unas matrices de probabilidades de transición, en las que se refleja el cambio en la rivalidad existente entre los bancos por medio de la movilidad de clientes de una institución a otra como consecuencia de la entrada de capital extranjero a la banca comercial y universal venezolana. Esta rivalidad se estudió tanto en el mercado de captaciones (específicamente depósitos a la vista, de ahorro, a plazo y otras obligaciones a la vista) como el de colocaciones (cartera de crédito total), para el período 1990-2000. La razón de estudiar estos mercados se debe a que es en ellos en donde se establece una diversidad de estrategias para la captación y retención de clientes.

### **La entrada de capital extranjero al sistema bancario venezolano.**

La participación de inversionistas extranjeros en el sistema financiero venezolano no es una novedad, ya que la misma ha sido objeto de controversia desde comienzos del siglo XX.

A lo largo de la historia, la legislación financiera venezolana ha tenido una serie de modificaciones en lo que respecta a la participación, actividad y normal desarrollo de dichos inversionistas extranjeros, en algunos casos aceptando su entrada y en otros eliminando o limitando su operación en el país.

Fue en el año 1994, con la puesta en vigencia de la Ley General de Bancos y Otras Instituciones Financieras, que se permitió nuevamente la entrada de capital extranjero al sistema financiero nacional, situación que se había visto restringida en la ley anterior (de 1970).

Esta última se caracterizó por implementar una serie de medidas que limitaban la participación de inversionistas extranjeros en el sistema, conllevando a

una salida masiva de los mismos fuera del país. Así pues, esta ley imponía restricciones en lo referente a: la apertura de nuevas entidades extranjeras y a la proporción de capital social en manos de las mismas, que no podía sobrepasar el 20% del total de la institución. Esto tenía como propósito, que el control del sistema financiero terminara en manos de inversionistas venezolanos. Adicionalmente, dicha ley estableció una serie de medidas que limitaban las operaciones de aquellas instituciones que no pudiesen cumplir con dicho requerimiento de capital social, entre estas podemos mencionar: “....*Se les prohibió incrementar el capital, a menos que tuviesen que cubrir el monto mínimo de capital social requerido y con la limitación de que este aumento no subiese la participación porcentual de personas extranjeras. No se les permitió tener obligaciones exigibles a la vista, o a plazo, por una cantidad que excediese seis veces su capital pagado; recibir depósitos de ahorro de residentes en el país y emitir bonos de ahorro; recibir depósitos gubernamentales; certificados negociables de depósito ni bonos, u obligaciones de cualquier clase, ni títulos de capitalización, o vender divisas adquiridas directa o indirectamente del Banco Central de Venezuela.*”<sup>1</sup>

Esta situación generó disgusto entre los inversionistas extranjeros quienes consideraban injusto el hecho de que ellos no pudieran invertir en el sistema financiero de Venezuela, cuando los inversionistas venezolanos tenían las puertas abiertas en otros países.

Sin embargo, este carácter proteccionista que suprimió de sobremanera el desarrollo de la banca venezolana tuvo que desaparecer en los años 90, a raíz de las condiciones implantadas en las negociaciones hacia una nueva reforma financiera, que sería provista por el Fondo Monetario Internacional. Es así, como se incentiva la entrada de capital extranjero al sistema financiero nacional en la Ley General de Bancos y Otras Instituciones Financieras en 1994. En la que, en su Artículo 106, referente a la participación de la inversión extranjera en la intermediación financiera, expresa: “*La participación de la inversión extranjera en la actividad de intermediación financiera nacional podrá realizarse mediante: a) la adquisición de acciones en bancos y demás instituciones financieras existentes; b) el establecimiento de bancos y otras instituciones financieras propiedad de bancos o inversionistas extranjeros; o c) el establecimiento de sucursales de bancos e instituciones financieras extranjeros.*”<sup>2</sup>

Esta entrada de capital extranjero fue tomada en consideración en la nueva ley, pese al desacuerdo de un grupo de banqueros venezolanos que consideraban que la misma sería la causante de la salida de ciertos bancos nacionales del sistema financiero con el consecuente aumento del desempleo. Estas expectativas desfavorables por parte de los banqueros entraban en contraposición con aquellos que sostenían que la entrada de inversionistas extranjeros iba a promover una mayor competencia dentro del sector, en donde las instituciones financieras nacionales se

---

<sup>1</sup> Acedo M., Carlos y Acedo M., Alfredo., ob.cit, p.85.

<sup>2</sup> Ley General de Bancos y Otras Instituciones Financieras. Caracas. Distribuidora Escolar, S.A. 1994. p.59.

verían obligadas a fortalecer su estructura con la finalidad de alcanzar los elevados niveles de tecnología, gerencia y eficiencia que caracterizaban a la banca extranjera, la cual tenía la capacidad de ofrecer a sus clientes una diversidad de servicios a un menor costo.

A raíz de estos sucesos, la banca nacional se ha visto envuelta en un fuerte proceso de cambio a nivel de estrategias, en donde el cliente constituye la base fundamental del negocio y no el producto, como lo era antes. Ahora las posibilidades de éxito de los bancos dependerán de la capacidad que tengan los mismos de satisfacer las necesidades de los clientes.

En este contexto, la entrada efectiva de capital extranjero al sistema financiero venezolano tuvo lugar a finales del año 1996, con la compra del Banco de Venezuela por parte del Grupo Santander de España y con la compra del Banco Consolidado por el Grupo Infisa de Chile (el cual adquirió el 93% de dicho banco), actualmente conocido como Corp Banca. Estas adquisiciones vinieron seguidas por la compra del Banco Provincial por parte del Banco Bilbao Vizcaya de España.

Este grupo de bancos en su afán de lograr una mayor posición en el mercado, ser más eficientes y captar el mayor número de clientes, se han dado la tarea de introducir una amplia gama de productos y servicios, así como también, han buscado expandir su red de distribución y hacerse presente en todo el territorio nacional, esto último se ha logrado a través de la adquisición de ciertas entidades claves en algunas regiones del país. Un ejemplo de esto, es el caso del Banco Provincial, el cual adquirió los bancos Popular y los Andes para tener presencia en la región occidental del país; con la posterior adquisición de los bancos Lara y Occidente. Por su parte, Corp Banca hizo negociaciones con el Banco Orinoco para tener mayor presencia en el oriente el país.

Por otro lado, consideramos pertinente señalar como ha aumentado la presencia de la banca extranjera en el sistema financiero. Para lo cual Francisco Faraco afirma: *“Al cierre del año 2000 en Venezuela operaban 13 bancos extranjeros comerciales o universales (de un total de 41): cinco eran segmentos medio y alto, y ocho en el de los “muy pequeños”. Los 5 primeros controlaban en número 44,3% de los activos del sistema y los ocho restantes 1,25%. Estas proporciones, comparadas con las registradas al cierre de junio de 1997, evidencian aumentos de cuotas de mercado de 3,3 puntos porcentuales en el grupo de los 5 más grandes y de 0,55 puntos en el resto.”*<sup>3</sup>

Finalmente, a pesar del esfuerzo por parte del sector bancario (tanto extranjeros como nacionales) de promover los diferentes avances tecnológicos en la búsqueda de una mayor calidad y agilidad en los servicios prestados, los mismos no han logrado el uso masivo de tales servicios debido al desconocimiento y quizás la desconfianza existente en la mayoría de la población venezolana, quienes prefieren utilizar los productos tradicionales tales como el efectivo y el cheque. Esta situación también se puede deber a la desigual distribución del ingreso, en el que los de mayor

---

<sup>3</sup> Faraco, F. Cañones y take-overs: idas y venidas de la banca extranjera en Venezuela. *Debates IESA*. Volumen 6, N°3, Enero-Marzo 2001, p.14.

poder adquisitivo son los que cuentan con un mayor acceso de tales servicios. Es así como una encuesta realizada por Datanálisis a mediados de 1998 reveló:

*“De una muestra de mil personas localizadas en 37 localidades del país, 69 por ciento manifestó conocer los productos y servicios del sector bancario. Los mayores niveles de información se concentran entre las personas de las clases socioeconómicas de las clases A, B y C.*

*Ante la interrogante de cuáles productos y servicios conoce, 66 por ciento se refirió a instrumentos como cuentas de ahorro y corrientes y tarjetas de crédito.*

*El análisis de la encuestadora indica que los servicios con barrera a la entrada más elevadas como los fondos de activos líquidos poseen menores niveles de familiaridad para los entrevistados, solo 6,3 por ciento de la muestra los mencionó. Pero la situación se evidencia más complicada cuando se constata que apenas 1,9 por ciento de los entrevistados mencionó a los cajeros automáticos, un servicio que en Venezuela se inició hace 15 años.*

*Las cuentas corrientes con intereses, fideicomisos, consultas de saldos y transferencias telefónicas fueron mencionados por apenas 1,8 por ciento de los encuestados. El pago de servicios por teléfono fue nombrado por 1,5 por ciento de la muestra, y las cédulas hipotecarias y los certificados de ahorro por uno por ciento.*

*La domiciliación de tarjetas de crédito y los servicios de taquilla externa tienen una imagen aún más pobre. Apenas 0,4 por ciento los mencionó.”<sup>4</sup>*

Adicionalmente, de esta encuesta se desprende la preferencia por parte de los clientes de seguir realizando sus operaciones directamente con el banco descartando el uso de cajeros automáticos, operaciones por la internet y por centros de atención telefónica.

## **TEORIA DE LA ECONOMIA INDUSTRIAL.**

Durante la década de los ochenta se han evidenciado notables cambios en el estudio de la Economía Industrial. Entre los cuales desarrollaremos dos de sus pilares fundamentales, como lo son: la Escuela Austriaca y la Nueva Organización Industrial, que entran en clara contraposición al tradicional paradigma de Estructura, Conducta y Desempeño.

### **III.1. Características fundamentales de la Escuela Austriaca y la Nueva Organización Industrial.**

*“La escuela austriaca ve la acción de emprender negocios (entrepreneurship) como el mayor generador de desarrollo, la propiedad privada como medio esencial*

---

<sup>4</sup> Revista: *Producto*. Miopía comunicacional. Año 16, N° 187, Abril, 1999, Pp. 44 y 45

*para la eficiente asignación de recursos y cualquier intervención pública de los mercados, donde se aplique y como se aplique, de manera destructiva.”<sup>5</sup>*

La Escuela Austriaca se caracteriza por enfatizar la constante búsqueda de beneficios puros por parte de los agentes, en un entorno totalmente incierto y cambiante<sup>6</sup>, en el que los mismos tenderán a desarrollar estrategias que les permitan aprovechar las oportunidades que surgen en la economía (como consecuencia de esa incertidumbre y desequilibrio presente en los mercados), así como también la creación de nuevas y mejores oportunidades de negocio que superen a la de sus rivales. Para lograr esto no pueden dejar de lado sus experiencias pasadas y la de los demás, ya que las mismas le permiten resolver los problemas que se le van presentando de una manera más fácil, sin caer de nuevo en los mismos errores. Así pues, los individuos poseen información dispersa e incompleta, que implica que a la hora de tomar decisiones, las mismas se vean influenciadas por algo de especulación en la predicción de eventos futuros, los cuales son inciertos, pero esto no necesariamente conllevará a un resultado positivo, por lo que los individuos deben aprender de esos errores para no volver a cometerlos.

Para la escuela Austriaca es muy difícil llegar a un equilibrio competitivo debido a la dinámica presente en la economía. Es decir, los individuos constantemente se enfrentan a múltiples cambios que les impiden llegar a un equilibrio estable, provocando así un aumento en la rivalidad de los mismos y por tanto, de la competitividad..

Existen marcadas diferencias entre la escuela Austriaca y el paradigma Estructura, Conducta y Desempeño (ECD), donde este último considera a la economía, como un proceso estático en el que los individuos poseen información total y su único objetivo es la maximización de los beneficios. De esta idea se desprende que la economía en la que se desenvuelven los agentes es predecible, de tal forma que siempre logran un equilibrio competitivo estable.

Haciendo referencia a la denominada Nueva Organización Industrial, la misma adopta diversos lineamiento de la escuela Austriaca y además introduce la teoría de juegos en el análisis de la Economía Industrial.

Para la Nueva Organización Industrial la conducta de las firmas no solo afecta su desempeño, sino que también puede alterar parcialmente su estructura. En pocas palabras, la estructura deja de ser estática y exógena, lo cual representaba una característica importante en el paradigma Estructura, Conducta y desempeño. En este último se evidenciaba una relación unidireccional entre la estructura, conducta y el desempeño, en donde el elemento fundamental y determinante era la estructura.

Otra característica relevante de la Nueva Organización Industrial es la importancia que la misma le da a la empresa como factor fundamental de análisis para el estudio de la estructura y el desempeño del sector al cual pertenece, es decir, se parte del enfoque intrainustrial, el cual resulta contrario al planteado por el

<sup>5</sup> Ludwig Von Mises. Institute, the Austrian School. [www.mises.org](http://www.mises.org). Octubre 1998

<sup>6</sup> Para los austriacos los mercados se caracterizan por ser dinámicos y su evolución depende de cómo actúan los agentes económicos dentro de los mismos. Estos agentes económicos son definidos, según los austriacos, como emprendedores de negocios.

paradigma Estructura, Conducta y Desempeño, en el que la industria era la unidad básica central de análisis (enfoque interindustrial).

Finalmente, según la Nueva Organización Industrial las empresas que conforman un determinado sector tienen diferentes comportamientos estratégicos, es decir, la industria se enfoca como un conjunto de empresas heterogéneas.

### **PROCESO ESTOCÁSTICO DE MARKOV DE PRIMER ORDEN Y SU APLICACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR BANCARIO.**

Mariano Rojas, profesor de Economía de la Universidad de Las Américas (Puebla), realizó un estudio referido a la “*Competitividad del sector bancario mexicano*”, para el período 1989-1993, cuyo planteamiento es definido por el autor de la siguiente manera:

“*Este documento estudia la competencia por clientes en la industria bancaria de México. Con base en la bibliografía de la nueva organización industrial empírica y en el enfoque austriaco de rivalidad, se parte de que los bancos compiten en múltiples dimensiones; el resultado de esta competencia se refleja en sus capacidades para retener a sus clientes y para atraer a los clientes de bancos rivales.*

*El modelo asume que el comportamiento de los clientes de los bancos sigue un proceso estocástico de Markov de primer orden, y la investigación utiliza información agregada de carácter longitudinal para estimar matrices de probabilidades de transición. Estas probabilidades de transición muestran el empeño que ponen los bancos para competir en la industria. De esta manera, las probabilidades de transición pueden interpretarse como aproximaciones al grado de rivalidad entre las empresas en la industria, y la competencia por clientes puede ser estudiada.*

*El modelo se aplica a la industria bancaria de México para analizar el efecto de la desincorporación bancaria de inicios del decenio de los noventa. Tanto el mercado de colocaciones como el de captación de recursos financieros son estudiados. En el período inmediato posterior a la desincorporación bancaria se encontró un ligero aumento en la rivalidad en el mercado de captación de recursos financieros.”<sup>7</sup>*

Ahora bien, antes de exponer el enfoque y desarrollo de este estudio, consideramos pertinente explicar en que consiste el proceso estocástico de Markov de primer orden, utilizado en la metodología empleada por Mariano Rojas.

---

<sup>7</sup> Rojas, Mariano. Competencia por clientes en la Industria bancaria de México. *El Trimestre Económico*. México. Vol.LXLX (1), N° 253, Enero-Marzo (1997).

#### IV.1. Planteamiento del Proceso estocástico de Markov de primer orden

Si asumimos que cada suceso posee un conjunto de resultados mutuamente excluyentes y finitos ( $a_1, a_2, \dots, a_m$ ) denominados estados, y que además la probabilidad ( $P_{ij}$ ) de que ocurra un estado  $a_j$  depende del estado  $a_i$  que estuvo presente justo en el período anterior, entonces hablamos del proceso estocástico de Markov de primer orden.<sup>8</sup>

Así pues, para describir ó caracterizar las Cadenas de Markov de primer orden, debemos primero especificar los posibles estados a estudiar, luego definir las probabilidades ( $P_{ij}$ ) denominadas “Probabilidades de Transición”, los cuales se pueden obtener a partir de la siguiente ecuación de probabilidad condicional:

$$P(X_t = a_j / X_{t-1} = a_i, X_{t-2} = a_k, \dots) = P(X_t = a_j / X_{t-1} = a_i) = P_{ij} \quad (1)$$

Donde  $X_t$  es una variable aleatoria que puede tomar valores entre uno y  $m$ .

Finalmente se recoge toda la información referente a las  $P_{ij}$  en una matriz cuadrada ( $m \times m$ ) denominada Matriz de Transición ( $P$ ):

$$P = \begin{vmatrix} P_{11} & P_{12} & \dots & P_{1m} \\ P_{21} & P_{22} & \dots & P_{2m} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ P_{m1} & P_{m2} & \dots & P_{mm} \end{vmatrix} \quad (2)$$

En esta matriz los elementos de cada fila suman uno, debido a que representan la probabilidad de que se obtengan varios resultados en un momento  $t$  dado un mismo estado  $i$  en el período  $t-1$ , es decir:

$$P_{i1} + P_{i2} + \dots + P_{im} = \sum_{j=1}^m P_{ij} = 1 \quad \text{con } i = 1, \dots, m \quad (3)$$

#### IV.2. Aplicación de las Cadenas de Markov de primer orden para el caso de estudio de la “Competencia por clientes en la Industria Bancaria de México.”

El enfoque para estudiar la competitividad por clientes en el sector bancario, se asume que es dinámico tanto a nivel de clientes como a nivel de los bancos. Con referencia a los bancos, los mismos buscan tratar de mantener fija su porción de

<sup>8</sup> Weber, Seymour Lipschuts y James Hamilton también denominan este proceso como: “Cadenas de Markov de primer orden.”

clientes y además nunca pierden la oportunidad de atraer a los clientes de sus rivales así como a los nuevos posibles clientes que ingresan al sector<sup>9</sup>. Los bancos pueden lograr esto a través del mejoramiento o aumento de la eficiencia y calidad de los servicios prestados. Por su parte, los clientes presentan un comportamiento estocástico, ya que siempre están en la constante búsqueda de la calidad de los diversos servicios financieros, ofrecidos por los bancos, que se ajusten a sus necesidades y preferencias.

### **La Matriz de probabilidades de transición**

Las Cadenas de Markov de primer orden fueron utilizadas para describir como se comportan las probabilidades de movilidad de los clientes en el tiempo, dichas probabilidades se representaron a través de la variable  $\theta_j$ , la cual expresa el hecho de que un cliente<sup>10</sup> se encuentre en el momento  $t$  en el banco  $j$ .

Ahora bien, es importante considerar que los clientes representan la principal variable de estudio y los bancos serán lo que anteriormente se denominó como estados, los cuales serán el conjunto de estados finitos, mutuamente excluyentes, que caracterizan el proceso estocástico de Markov de primer orden, el cual se representará como:

$$\theta_j(t) = \sum_{i=1}^m P_{ij} \theta_i(t-1) \quad \text{con } j = 1, \dots, m \quad i = 1, \dots, m \quad (4)$$

donde:

$\theta_j(t)$ : representa la probabilidad de que en el período  $t$  un cliente del sector se encuentre en el banco  $j$ .

$\theta_i(t-1)$ : representa la probabilidad de que en el período  $t-1$  un cliente del sector se encuentre en el banco  $i$ .

$P_{ij}$ : representa la probabilidad de transición que expresa el hecho de que un cliente se encuentre en el banco  $j$  en el período  $t$  dado que en el período anterior  $t-1$  se encontraba en el banco  $i$ .

Como explicamos anteriormente, estas probabilidades ( $P_{ij}$ ) conformaban lo que llamamos matriz de transición ( $P$ ) en la cual, la sumatoria de cada fila de esa matriz daba como resultado uno, es decir:

$$\sum_{i=1}^m P_{ij} = 1 \quad \text{para todo } i \quad (5)$$

Esta condición debe cumplirse satisfactoriamente junto con la siguiente:

---

<sup>9</sup> La rivalidad en estos términos va a determinar la participación de mercado de cada banco dentro del sector. Dicha dinámica pone en evidencia los argumentos propuestos por la escuela Austriaca, la cual establece que la estructura del sector es endógena y varía en el tiempo.

<sup>10</sup> Es importante denotar que cuando se habla de cliente en este estudio, se refiere a su nivel agregado, debido a la dificultad de obtener información detallada para cada cliente. Es decir, "...la definición de cliente utilizada aquí corresponde a un peso de crédito, depósitos y demás." Rojas, Mariano. Ob cit, p.61.

$$\sum_{i=1}^m \theta_j(t) = 1 \quad (6)$$

y esto es así, porque como ya se mencionó los estados son finitos y mutuamente excluyentes, lo cual constituye una de las características primordiales del modelo de Markov de primer orden.

Precisamente, la competencia de los clientes entre los bancos, se va a medir a través de la mencionada matriz de transición. En dicha matriz los elementos fuera de la diagonal principal, conllevan a dos situaciones: una en la que dichos valores son no nulos implicando así la existencia de competitividad en el sector bancario, mientras mayor sean estos valores hablaremos de que existe una menor capacidad de retención de los clientes por parte de los bancos y por ende una fuerte competencia en el sector debido a la gran movilidad de clientes, ocurrirá todo lo contrario mientras menores sean estos valores. La otra situación es aquella donde la mayoría de los elementos fuera de la diagonal principal son nulos, indicándonos así una escasa competitividad en el sector y un alto poder de retención de clientes por parte de cada uno de los bancos.

Al considerar la ecuación (4) para los  $n$  bancos del estudio obtendremos un sistema de  $n$  ecuaciones que se ordena en forma matricial de la siguiente manera:

$$\begin{vmatrix} \theta_1(t) \\ \theta_2(t) \\ \vdots \\ \theta_m(t) \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} P_{11} & P_{21} & \dots & P_{m1} \\ P_{12} & P_{22} & \dots & P_{m2} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ P_{1m} & P_{2m} & \dots & P_{mm} \end{vmatrix} \begin{vmatrix} \theta_1(t-1) \\ \theta_2(t-1) \\ \vdots \\ \theta_m(t-1) \end{vmatrix} \quad (7)$$

Dado la dinámica del sector bancario, surge la interrogante acerca de cómo el modelo estudia la posible entrada de nuevos clientes a dicho sector. Para ello, se igualará la probabilidad de que un cliente que ya se encontraba en el sector en el período  $t-1$ , se mueva a un banco específico ( $j$ ) en el período  $t$ , con la probabilidad de entrada de un nuevo cliente a dicho banco en el período  $t$ .

$$\theta_j^{\text{nuevo}}(t) = \theta_j(t) \quad (8)$$

A través del sistema matricial (7) se pudo observar que para estimar las probabilidades de transición ( $P_{ij}$ ) se hacía indispensable obtener información referente a las probabilidades  $\theta_j(t)$ , como aproximación a esta variable se utilizó la participación de mercado del banco  $j$  en un período  $t$ , lo cual se denota como  $m_j(t)$ .

Para encontrar las probabilidades de transición ( $P_{ij}$ ) que conformaron la denominada matriz de transición, se utilizó una especificación multinomial expresada como:

$$\left[ \quad \right]$$

$$\ln \frac{P_{ij}}{P_{in}} = \beta_{ij} \quad (9)$$

$$j = 1, \dots, n-1 \quad i = 1, \dots, n$$

Al aplicar exponencial a la expresión anterior resulta:

$$P_{in} \exp(\beta_{ij}) = P_{ij} \quad (10)$$

Sumando a lo largo de  $j$  se obtiene:

$$P_{in} \sum_{j=1}^{n-1} \exp(\beta_{ij}) = \sum_{j=1}^{n-1} P_{ij} \quad (11)$$

Esta última ecuación junto con la expresada en la ecuación (5) implica que:

$$P_{in} \sum_{j=1}^{n-1} \exp(\beta_{ij}) = 1 - P_{in} \quad (12)$$

$i = 1, \dots, n$

Las probabilidades de transición quedan expresadas de la siguiente forma:

$$P_{in} = \frac{1}{\left( 1 + \sum_{j=1}^{n-1} \exp(\beta_{ij}) \right)} \quad (13)$$

$$i = 1, \dots, n$$

Utilizando la ecuación (9):

$$P_{ij} = \frac{\exp(\beta_{ij})}{\left( 1 + \sum_{j=1}^{n-1} \exp(\beta_{ij}) \right)} \quad (14)$$

$$i = 1, \dots, n \quad j = 1, \dots, n-1$$

Para estimar los parámetros  $\beta_{ij}^{11}$  (necesarios para la obtención de las probabilidades de transición) fue necesario considerar tanto las ecuaciones (4) y (14), así como también la variable  $m_j(t)$ . Teniendo en cuenta estas condiciones se procedió a aplicar el método de mínimos ordinarios al sistema de  $n-1$  ecuaciones que se expone a continuación:

$$m_j(t) = \sum_{i=1}^n \frac{\exp(\beta_{ij})}{1 + \sum_{j=1}^{n-1} \exp(\beta_{ij})} \quad m_i(t-1) + \varepsilon_j(t) \quad (15)$$

$$i = 1, \dots, n \quad j = 1, \dots, n-1$$

Una vez obtenida la matriz de probabilidades de transición, la misma resulta de gran utilidad para el cálculo de un índice de rivalidad<sup>12</sup> que refleje la movilidad promedio de clientes de un banco a otro. “Este índice de rivalidad muestra la probabilidad promedio de que un cliente de la industria cambie de banco durante el período y puede también interpretarse como la proporción de clientes de la industria que se mueve entre bancos.”<sup>13</sup>

Dicho índice, se expresa de la siguiente forma:

$$R = \sum \sum P_{ij} * \bar{m}_i \quad \text{para todo } i \neq j \quad (16)$$

Donde:  $\bar{m}_i$  representa la participación relativa promedio del banco para el período de estudio.

$0 \leq R \leq 1$ : Si  $R$  se acerca a cero, implica una carencia de movilidad de los clientes entre los bancos, y si se acerca a 1 significa que existe una gran movilidad de clientes en el sector.

---

<sup>11</sup> Para estimar los mencionados parámetros  $\beta_{ij}$ , fue empleado el paquete estadístico SAS. “Se usó el procedimiento Model con el método Non Linear Least Squares y algoritmo de convergencia Marquardt-Levenberg.” Idem, p.64.

<sup>12</sup> Es importante tener presente, que dicho índice no se asemeja a los usados comúnmente por el paradigma Estructura, Conducta y Desempeño, debido a la noción de dinamismo que se evidencia en el sistema bancario.

<sup>13</sup> Rojas, Mariano. Ob cit, p.60.

**ANÁLISIS EMPÍRICO DE LA COMPETENCIA POR CLIENTES EN LA  
BANCA COMERCIAL Y UNIVERSAL ANTE LA ENTRADA DE CAPITAL  
EXTRANJERO.**

En el presente estudio se evaluó como el sector bancario venezolano ha reaccionado ante un suceso significativamente importante ocurrido a finales de 1996, como fue: la entrada efectiva de capital extranjero al sistema bancario nacional<sup>14</sup>, la cual había sido permitida en la Ley General de Bancos y Otras Instituciones Financieras que entró en vigencia en el año 1994.

Es así como, medimos la competitividad en la banca comercial y universal antes de la entrada efectiva de capital extranjero (1990-1996) y como cambió luego de la misma (1997-2000).<sup>15</sup>

Sin embargo, a la hora de analizar los resultados, no se puede dejar de lado aquellos eventos que ocurrieron en el sistema financiero venezolano y que podían igualmente afectar su desenvolvimiento y desarrollo, entre estos podemos mencionar: la crisis bancaria de 1994, la privatización de ciertos bancos en el año 1996, que se encontraban en manos de FOGADE a raíz de dicha crisis bancaria y la transformación de la banca especializada a banca universal (también promulgada en la Ley General de Bancos y Otras Instituciones Financieras de 1994) ocurrida en el año 1996<sup>16</sup>.

Es importante señalar, que el estudio de la competitividad se realizó tanto por el lado de las colocaciones como por el de las captaciones. En el mercado de colocaciones se utilizó específicamente la partida de cartera de créditos que pertenece al activo del balance general de los bancos y en el de las captaciones se utilizó específicamente la suma de los depósitos a la vista, de ahorro, a plazo y otras obligaciones a la vista<sup>17</sup> que pertenecen al pasivo del balance general de los bancos.

Ahora bien, para la realización de esta investigación se calculó la participación correspondiente a cada uno de los bancos que constituyen nuestra banca comercial y universal, tanto por el lado de las captaciones como por el lado de las colocaciones para el año 2000. Esto se hizo con la finalidad de obtener los principales bancos que conformarían la base de nuestro estudio. Es así como resultaron seleccionados los siguientes bancos: Mercantil, Provincial, Venezuela, Unión y Caracas. Adicionalmente, se utilizó un renglón denominado “Otros” que incluye el resto de la banca comercial y universal.

Por otro lado, tenemos que el término de competitividad se asocia con la movilidad de clientes dentro de dicho sector, es decir, como en un período determinado un cliente se encuentra en un banco  $j$  dado que en el período inmediatamente anterior se encontraba en un banco  $i$ . Sin embargo, esta información individual (por cliente) no estaba disponible, por lo que tuvimos que utilizar la información a nivel agregado de los mismos, tanto en el mercado de colocaciones

---

<sup>14</sup> El Banco de Venezuela fue adquirido por el Grupo Santander de España y el Banco Consolidado fue adquirido por el Grupo Infisa de Chile.

<sup>15</sup> Si bien es cierto que la entrada de capital extranjero se produjo a finales del año 1996, nosotras consideraremos el año 1997 como el año en el que su funcionamiento se puso en práctica.

<sup>16</sup> Este fue el caso de los bancos Mercantil y Provincial.

<sup>17</sup> La cuenta de “Otras obligaciones a la vista” se refiere a todas aquellas operaciones distintas a la captación de recursos en cuenta corriente. Entre las mismas podemos mencionar: Cheques certificados, cheques de gerencia vendidos, cobros anticipados a cliente por tarjeta de crédito, depósitos previos para cartas de crédito, depósitos judiciales, etc.

como en el de captaciones<sup>18</sup>, la misma se recopiló mensualmente para cada uno de los bancos de la fuente proveniente de los boletines trimestrales publicados por la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SUDEBAN).

Finalmente, dado que los clientes siempre buscan obtener cada vez más y mejores servicios financieros, los mismos estarán siempre dispuestos a moverse de un banco a otro con tal finalidad, es por esto que el modelo aplicado asume que el comportamiento de los clientes sigue un proceso estocástico de Markov de primer orden. Por el lado de los bancos y dado lo anterior, tenemos que los mismos siempre se encontrarán en la constante búsqueda de nuevos servicios que logren satisfacer las necesidades de sus clientes, así como también captar la atención de nuevos clientes provenientes del resto de los bancos.

Haciendo referencia al ya mencionado estudio de Mariano Rojas en el capítulo IV, se procedió a aplicar tal metodología para el caso de Venezuela. De esta manera, se estimaron las probabilidades de transición ( $P_{ij}$ ) para el caso de estudio: la entrada efectiva de capital extranjero en el año de 1.996. La estimación de las  $P_{ij}$  se realizó a través de las ecuaciones (14) y (15) mencionadas con anterioridad. Sin embargo, para el cálculo de las  $P_{ij}$  fue necesario el cálculo previo de los parámetros  $\beta_{ij}$  contenidos en la ecuación (15), los cuales se obtuvieron empleando el paquete econométrico RATS (Versión 5.0). Así pues, desarrollando dicha ecuación tenemos:

$$\begin{aligned} \text{Caracas}(t) = & \exp(b11)/(1+\text{suma1}) * \text{caracas}(t-1) + \exp(b21)/(1+\text{suma2}) * \text{mercantil}(t-1) \\ & + \exp(b31)/(1+\text{suma3}) * \text{provincial}(t-1) + \exp(b41)/(1+\text{suma4}) * \text{union}(t-1) \\ & + \exp(b51)/(1+\text{suma5}) * \text{venezuela}(t-1) + \exp(b61)/(1+\text{suma6}) * \text{otros}(t-1) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Mercantil}(t) = & \exp(b12)/(1+\text{suma1}) * \text{caracas}(t-1) + \exp(b22)/(1+\text{suma2}) * \text{mercantil}(t-1) \\ & + \exp(b32)/(1+\text{suma3}) * \text{provincial}(t-1) + \exp(b42)/(1+\text{suma4}) * \text{union}(t-1) \\ & + \exp(b52)/(1+\text{suma5}) * \text{venezuela}(t-1) + \exp(b62)/(1+\text{suma6}) * \text{otros}(t-1) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Provincial}(t) = & \exp(b13)/(1+\text{suma1}) * \text{caracas}(t-1) + \exp(b23)/(1+\text{suma2}) * \text{mercantil}(t-1) \\ & + \exp(b33)/(1+\text{suma3}) * \text{provincial}(t-1) + \exp(b43)/(1+\text{suma4}) * \text{union}(t-1) \\ & + \exp(b53)/(1+\text{suma5}) * \text{venezuela}(t-1) + \exp(b63)/(1+\text{suma6}) * \text{otros}(t-1) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Union}(t) = & \exp(b14)/(1+\text{suma1}) * \text{caracas}(t-1) + \exp(b24)/(1+\text{suma2}) * \text{mercantil}(t-1) \\ & + \exp(b34)/(1+\text{suma3}) * \text{provincial}(t-1) + \exp(b44)/(1+\text{suma4}) * \text{union}(t-1) \\ & + \exp(b54)/(1+\text{suma5}) * \text{venezuela}(t-1) + \exp(b64)/(1+\text{suma6}) * \text{otros}(t-1) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Venezuela}(t) = & \exp(b15)/(1+\text{suma1}) * \text{caracas}(t-1) + \exp(b25)/(1+\text{suma2}) * \text{mercantil}(t-1) \\ & + \exp(b35)/(1+\text{suma3}) * \text{provincial}(t-1) + \exp(b45)/(1+\text{suma4}) * \text{union}(t-1) \\ & + \exp(b55)/(1+\text{suma5}) * \text{venezuela}(t-1) + \exp(b65)/(1+\text{suma6}) * \text{otros}(t-1) \end{aligned}$$

Donde:

$$\beta = b$$

$$\text{suma1} = \exp(b11) + \exp(b12) + \exp(b13) + \exp(b14) + \exp(b15)$$

$$\text{suma2} = \exp(b21) + \exp(b22) + \exp(b23) + \exp(b24) + \exp(b25)$$

$$\text{suma3} = \exp(b31) + \exp(b32) + \exp(b33) + \exp(b34) + \exp(b35)$$

$$\text{suma4} = \exp(b41) + \exp(b42) + \exp(b43) + \exp(b44) + \exp(b45)$$

$$\text{suma5} = \exp(b51) + \exp(b52) + \exp(b53) + \exp(b54) + \exp(b55)$$

<sup>18</sup> En pocas palabras, por presentarse dificultades en la data para cada cliente, se hizo el supuesto de que cada bolívar de los montos de crédito y depósito de un banco dado, representa un cliente del mismo.

$$\text{suma6} = \exp(b61) + \exp(b62) + \exp(b63) + \exp(b64) + \exp(b65)$$

A través de este sistema de  $(n-1)$  ecuaciones fueron estimados los parámetros  $b$ , por medio del método de maximización “Broyden, Fletcher, Goldfarb and Shanno”, que posteriormente nos permitió calcular solo las probabilidades de transición de  $(n-1)$  bancos (en nuestro caso el banco que dejamos de estimar lo constituye el renglón Otros, a nivel de columna), necesarias para construir las matrices utilizadas para medir la competencia por clientes en el sector bancario.

En la aplicación de este método se hizo necesario establecer unos valores de arranque para cada uno de los parámetros  $(b_{ij})$  a calcular. Sin embargo, es importante destacar que este paquete econométrico nos arroja un valor distinto de  $b_{ij}$  para cada valor de arranque, lo cual puede deberse a la complejidad del sistema. Esta situación nos llevó a realizar repetidas regresiones haciendo crecer los valores de arranque, buscando una tendencia a la estabilidad de las probabilidades de transición; lo cual se logró asignando 500 como valor máximo de arranque (ya que al intentar correr el programa con un valor superior al mismo no se obtuvo ningún resultado).

Las probabilidades se obtuvieron por medio del desarrollo de la ecuación (14) mencionada en el capítulo anterior:

$$p11 = \exp(b(16))/(1 + \exp(b(16)) + \exp(b(17)) + \exp(b(18)) + \exp(b(19)) + \exp(b(20)))$$

$$p12 = \exp(b(17))/(1 + \exp(b(16)) + \exp(b(17)) + \exp(b(18)) + \exp(b(19)) + \exp(b(20)))$$

$$p13 = \exp(b(18))/(1 + \exp(b(16)) + \exp(b(17)) + \exp(b(18)) + \exp(b(19)) + \exp(b(20)))$$

$$p14 = \exp(b(19))/(1 + \exp(b(16)) + \exp(b(17)) + \exp(b(18)) + \exp(b(19)) + \exp(b(20)))$$

$$p15 = \exp(b(20))/(1 + \exp(b(16)) + \exp(b(17)) + \exp(b(18)) + \exp(b(19)) + \exp(b(20)))$$

$$p21 = \exp(b(21))/(1 + \exp(b(21)) + \exp(b(22)) + \exp(b(23)) + \exp(b(24)) + \exp(b(25)))$$

$$p22 = \exp(b(22))/(1 + \exp(b(21)) + \exp(b(22)) + \exp(b(23)) + \exp(b(24)) + \exp(b(25)))$$

$$p23 = \exp(b(23))/(1 + \exp(b(21)) + \exp(b(22)) + \exp(b(23)) + \exp(b(24)) + \exp(b(25)))$$

$$p24 = \exp(b(24))/(1 + \exp(b(21)) + \exp(b(22)) + \exp(b(23)) + \exp(b(24)) + \exp(b(25)))$$

$$p25 = \exp(b(25))/(1 + \exp(b(21)) + \exp(b(22)) + \exp(b(23)) + \exp(b(24)) + \exp(b(25)))$$

$$p31 = \exp(b(26))/(1 + \exp(b(26)) + \exp(b(27)) + \exp(b(28)) + \exp(b(29)) + \exp(b(30)))$$

$$p32 = \exp(b(27))/(1 + \exp(b(26)) + \exp(b(27)) + \exp(b(28)) + \exp(b(29)) + \exp(b(30)))$$

$$p33 = \exp(b(28))/(1 + \exp(b(26)) + \exp(b(27)) + \exp(b(28)) + \exp(b(29)) + \exp(b(30)))$$

$$p34 = \exp(b(29))/(1 + \exp(b(26)) + \exp(b(27)) + \exp(b(28)) + \exp(b(29)) + \exp(b(30)))$$

$$p35 = \exp(b(30))/(1 + \exp(b(26)) + \exp(b(27)) + \exp(b(28)) + \exp(b(29)) + \exp(b(30)))$$

$$p41 = \exp(b(31))/(1 + \exp(b(31)) + \exp(b(32)) + \exp(b(33)) + \exp(b(34)) + \exp(b(35)))$$

$$p42 = \exp(b(32))/(1 + \exp(b(31)) + \exp(b(32)) + \exp(b(33)) + \exp(b(34)) + \exp(b(35)))$$

$$p43 = \exp(b(33))/(1 + \exp(b(31)) + \exp(b(32)) + \exp(b(33)) + \exp(b(34)) + \exp(b(35)))$$

$$p44 = \exp(b(34))/(1 + \exp(b(31)) + \exp(b(32)) + \exp(b(33)) + \exp(b(34)) + \exp(b(35)))$$

$$p45 = \exp(b(35))/(1 + \exp(b(31)) + \exp(b(32)) + \exp(b(33)) + \exp(b(34)) + \exp(b(35)))$$

$$p51 = \exp(b(36))/(1 + \exp(b(36)) + \exp(b(37)) + \exp(b(38)) + \exp(b(39)) + \exp(b(40)))$$

$$p52 = \exp(b(37))/(1 + \exp(b(36)) + \exp(b(37)) + \exp(b(38)) + \exp(b(39)) + \exp(b(40)))$$

$$p53 = \exp(b(38))/(1 + \exp(b(36)) + \exp(b(37)) + \exp(b(38)) + \exp(b(39)) + \exp(b(40)))$$

$$p54 = \exp(b(39))/(1 + \exp(b(36)) + \exp(b(37)) + \exp(b(38)) + \exp(b(39)) + \exp(b(40)))$$

$$p55 = \exp(b(40))/(1 + \exp(b(36)) + \exp(b(37)) + \exp(b(38)) + \exp(b(39)) + \exp(b(40)))$$

$$p61 = \exp(b(41))/(1 + \exp(b(41)) + \exp(b(42)) + \exp(b(43)) + \exp(b(44)) + \exp(b(45)))$$

$$p62 = \exp(b(42))/(1 + \exp(b(41)) + \exp(b(42)) + \exp(b(43)) + \exp(b(44)) + \exp(b(45)))$$

$$\begin{aligned}
 p63 &= \exp(b(43))/(1 + \exp(b(41)) + \exp(b(42)) + \exp(b(43)) + \exp(b(44)) + \exp(b(45))) \\
 p64 &= \exp(b(44))/(1 + \exp(b(41)) + \exp(b(42)) + \exp(b(43)) + \exp(b(44)) + \exp(b(45))) \\
 p65 &= \exp(b(45))/(1 + \exp(b(41)) + \exp(b(42)) + \exp(b(43)) + \exp(b(44)) + \exp(b(45)))
 \end{aligned}$$

Para el cálculo de las probabilidades de transición del banco restante (Otros), partimos de la premisa de que la sumatoria de cada fila de la matriz debe ser igual a uno, condición que se encuentra incluida dentro de la regresión expresada anteriormente (por ejemplo, para el cálculo de la probabilidad “p66” se hizo lo siguiente:  $p66=1-p61-p62-p63-p64-p65$ ).

Finalmente, fue calculado el índice de rivalidad a través de la ecuación (16) expresada en el capítulo V.

### V.1. Análisis de las matrices de probabilidades de transición.<sup>19</sup>

**Tabla 1: Matriz de probabilidades de transición para el período 1990-1996. Cartera de créditos.**

La matriz de probabilidades de transición obtenida para este período nos

Créditos 1990-1996						
	Caracas	Mercantil	Provincial	Unión	Venezuela	Otros
Caracas	0.0274	0.0000	0.0000	0.0000	0.9726	0.0000
Mercantil	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Provincial	0.0000	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Unión	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
Venezuela	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	0.0000
Otros	0.0398	0.1786	0.4240	0.3576	0.0000	0.0000
Indice de rivalidad= 0.469123617						

muestra la rivalidad existente en el sector bancario antes de la entrada efectiva de capital extranjero al mismo, en lo que a cartera de crédito se refiere. Del análisis de esta matriz se desprende lo siguiente: (1) El banco Caracas tiene una escasa capacidad de retener a sus clientes. Su único competidor<sup>20</sup> es el banco Venezuela, quien posee una alta probabilidad de atraer a los clientes del mismo (esto puede deberse a que el banco Venezuela presenta unas cualidades que resultan ser atractivas para los clientes del banco Caracas). Por su parte, los bancos Mercantil, Unión, Provincial y Otros no llegan a representar una amenaza en lo referente a la atracción de sus clientes. (2) Los bancos Mercantil, Provincial, Unión y Venezuela se caracterizan por presentar una alta probabilidad de retención de sus clientes, en donde solo los tres primeros logran captar clientes del renglón Otros. (3) El renglón Otros no tiene capacidad de atracción ni de retención de clientes.

**Tabla 2: Matriz de probabilidades de transición para el período 1997-2000. Cartera de créditos.**

<sup>19</sup> Es importante destacar que los valores obtenidos fueron redondeados, por tanto, algunos de los datos que toman valor cero tienden a ser valores muy pequeños.

<sup>20</sup> Hablamos de competidor cuando un banco no puede responder a la estrategia implementada por otro banco, si el mismo logra responderle, entonces hablaremos de rivalidad.

Créditos 1997-2000						
	Caracas	Mercantil	Provincial	Unión	Venezuela	Otros
Caracas	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000
Mercantil	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Provincial	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000
Unión	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000
Venezuela	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	0.0000
Otros	0.3169	0.0000	0.4215	0.2616	0.0000	0.0000
Indice de rivalidad= 0.740793557						

Si en el mercado de créditos analizamos la matriz de probabilidades de transición una vez incorporada la entrada de capital extranjero al sistema bancario tendríamos lo siguiente: (1) En este segundo período, el banco Caracas disminuyó aún más su baja capacidad de retención y captación de clientes. (2) Los bancos Mercantil y Venezuela presentan una alta probabilidad de retención de clientes sin llegar a representar una amenaza para los demás bancos. (3) Existe cierta rivalidad entre los bancos Caracas, Unión y Provincial con respecto al renglón Otros, en donde dichos bancos responden en cierta medida a la fuerte amenaza que representa el renglón Otros para ellos.

**Tabla 3: Matriz de probabilidades de transición para el período 1990-1996. Captación directa.**

Al estudiar la matriz de probabilidades de transición en el mercado de

Depósitos 1990-1996						
	Caracas	Mercantil	Provincial	Unión	Venezuela	Otros
Caracas	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	0.0000
Mercantil	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000
Provincial	0.0000	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Unión	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
Venezuela	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	0.0000
Otros	0.0345	0.8820	0.0393	0.0442	0.0000	0.0000
Indice de rivalidad= 0.589343916						

captaciones en el período previo a la incorporación de capital extranjero al sector bancario se lograron obtener los siguientes resultados: (1) El banco Mercantil y el banco Caracas no poseen la capacidad de retener a sus clientes, el único competidor de este último es el banco Venezuela, quien logra atraer con éxito a todos los clientes que salen de dicha entidad. (2) Por otro lado, entre el banco Mercantil y el renglón Otros existe cierta rivalidad, lo que nos hace pensar que los clientes ven cualidades y servicios similares en ambos bancos. (3) Los bancos Provincial, Unión y Venezuela se caracterizan por tener una alta probabilidad de retención de sus clientes. Sin embargo este éxito no se ve reflejado en la captación de clientes de otros bancos, ya que los bancos Provincial y Unión logran captar clientes del renglón Otros con una probabilidad bastante pequeña.

**Tabla 4: Matriz de probabilidades de transición para el período 1997-2000.**

Depósitos 1997-2000						
	Caracas	Mercantil	Provincial	Unión	Venezuela	Otros
Caracas	0.7740	0.0000	0.0000	0.0000	0.2260	0.0000
Mercantil	0.0156	0.4002	0.0000	0.5842	0.0000	0.0000
Provincial	0.0000	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Unión	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Venezuela	0.1889	0.0000	0.0000	0.0346	0.7765	0.0000
Otros	0.5873	0.0000	0.3788	0.0000	0.0339	0.0000
Indice de rivalidad= 0.632436435						

#### Captación directa.

Los resultados más importantes obtenidos en el mercado de captaciones al analizar la matriz de probabilidades de transición, tomando en consideración la entrada de capital extranjero, son los siguientes: (1) El banco Provincial, Venezuela y Caracas tienen una gran capacidad de retener a sus propios clientes. (2) Existe una rivalidad entre los bancos Venezuela y Caracas, la probabilidad que tiene Venezuela en quitarle clientes al Caracas es muy parecida a la que tiene este último en quitarle clientes al Venezuela<sup>21</sup>. (3) Parte de los clientes del Venezuela son captados por los bancos Caracas y Unión, con una probabilidad de 0.18 y 0.03 respectivamente. (4) El Mercantil y el Unión son rivales, se evidencia cierta capacidad de respuesta entre ambos, aunque con una mayor probabilidad por parte del Mercantil. (5) El renglón Otros no tiene capacidad de retener a sus propios clientes, ni de atraer a los de los demás bancos. Sin embargo, sus clientes tienden a irse a otros bancos como el Caracas, Provincial y Venezuela.

#### Comparación entre períodos en el mercado de Depósitos

Comparando el mercado de captaciones en los períodos estudiados, podemos observar: (1) Los bancos Caracas y Mercantil logran alcanzar una posición más activa dentro del sector, no solo aumentan su capacidad de retención de clientes sino que también logran atraer clientes de otros bancos. (2) Por su parte, el banco Venezuela disminuye un poco su capacidad de retención de clientes, ahora los bancos Caracas y Unión llegan a ser sus competidores. (3) Otros sigue mostrando su baja capacidad de atracción y retención de clientes. (4) Lo anterior explica un poco los resultados obtenidos en el índice de rivalidad, el cual evidenció un aumento de 0.589 a 0.632 para el segundo período, lo cual es indicativo de que ha aumentado la intensidad en la rivalidad de los bancos, o que hay una mayor movilidad de clientes de un banco a otro; esto también puede verse a través de la disminución en la cantidad de ceros fuera de la diagonal principal de un período a otro ( que pasó de 24 a 22).

<sup>21</sup> Estas probabilidades nos pueden expresar, que ambos bancos comparten un determinado nicho de mercado, que podría explicar en cierta forma el proceso de fusión que actualmente se está consolidando entre estas instituciones.

### *Comparación entre períodos en el mercado de Créditos*

Comparando el mercado de créditos en los dos períodos estudiados, podemos deducir: (1) Los bancos Venezuela y Mercantil se caracterizaron por mantener la capacidad de retener a sus clientes, lo que se puede explicar en el éxito que han tenido estos bancos en adaptarse a las múltiples necesidades de sus clientes, caso contrario al experimentado por los bancos Provincial y Unión que no han logrado ser eficientes en lo que a prestación de servicio se refiere, llegando a perder totalmente su capacidad de retención de clientes. (2) Por otra parte, podemos notar como el renglón Otros tiene una alta probabilidad de captar a los clientes provenientes de aquellos bancos que han empeorado su situación en este segundo período. Situación que se debe quizás a que los clientes buscan alternativas distintas a las ofrecidas por estos grandes bancos, que al encontrarse con un mayor grado de saturación dejan de prestarle al cliente la atención que se merece. (3) Todo lo anterior logra justificar el aumento evidenciado en el índice de rivalidad, el cual pasó de 0.469 a 0.741 en el segundo período, reflejando así una mayor movilidad de clientes de un banco a otro.

Observando el cambio que experimentó el índice de rivalidad en cada uno de los mercados, notamos que la entrada de capital extranjero afectó la movilidad de clientes tanto en el mercado de créditos como el de captaciones, provocando en ambos un aumento en la intensidad de la competencia por clientes entre los bancos.

Finalmente, es importante destacar que el índice de rivalidad para el segundo período refleja una mayor movilidad de clientes en el mercado de créditos que en el mercado de captaciones, lo cual puede deberse a que es más difícil generar fidelidad en un mercado tan volátil como el de créditos, que en el mercado de captaciones que resulta ser más estable. Por ejemplo, una variación en la tasa de interés logra impactar de mayor manera a los créditos que a los depósitos. Esto puede deberse a que la mayoría de los agentes posee una cuenta bancaria más por motivos transaccionales que por la obtención de una remuneración en sus depósitos<sup>22</sup> (sobretodo en una economía como la nuestra en la que desde hace unos años atrás se han evidenciado unas tasas pasivas reales negativas). Por otra parte, cuando un agente decide solicitar un crédito este no solo toma en consideración la tasa que debe pagar por el préstamo (activa), sino que también considerará la facilidad que tenga en los trámites administrativos y burocráticos.<sup>23</sup>

Los resultados obtenidos en la matriz de probabilidades de transición (tanto en el mercado de créditos como en el de captaciones) fueron reforzados por una herramienta estadística, denominada prueba t para dos muestras seleccionadas. Esta prueba realizada en el paquete estadístico SPSS (Versión 10) consiste en lo siguiente: “Supongamos que se dispone de una muestra de una población y que, sobre cada individuo de la muestra, se miden dos variables con distribución normal X e Y, cuyos posibles valores son comparables. La prueba t de student sobre dos muestras

<sup>22</sup> La mayoría de los agentes se concentran en los activos más líquidos (cuentas corrientes y de ahorro), que a pesar de ser instrumentos poco remunerados se caracterizan por ofrecerles una serie de ventajas, tales como: chequeras, tarjetas de débito, etc.

<sup>23</sup> Esta situación es la que provoca cierta inestabilidad en el mercado de créditos, ya que los agentes siempre se encontrarán en la búsqueda de mejores tasas y de condiciones que se adapten a sus necesidades.

relacionadas se utiliza para contrastar la hipótesis nula de que la muestra procede de una población en la que las medias de X e Y son iguales.

$$H_0: \mu_x = \mu_y$$

Si el p-valor asociado al estadístico de contraste es menor que  $\alpha$ , se rechazará la hipótesis nula al nivel de significación  $\alpha$ <sup>24</sup>

Esta prueba fue realizada con la finalidad de observar si ante la entrada de capital extranjero al sistema bancario se produjo un cambio en el comportamiento de cada uno de los bancos, para lo cual se utilizará la hipótesis nula de que la media de la participación de un determinado banco antes de la entrada de capital extranjero resulta igual a la media de la participación de ese mismo banco una vez producida dicha entrada (en este contraste se utiliza un nivel de significación de 0.05, todos aquellos coeficientes que resultan ser inferiores a 0.05 rechazarán la hipótesis nula).

En el mercado de créditos no se cumple la hipótesis de igualdad en las medias, lo cual indica que existe un nivel de variabilidad significativo en la participación de los bancos de un período a otro.

El rechazar la hipótesis significa que hay una mayor movilidad en el mercado, que se está produciendo una recomposición del mismo (en la que unos ganan y otros pierden).

El nivel de dinamismo en las participaciones como expresión de la rivalidad se ve reflejado en el rechazo de la hipótesis de igualdad de medias, lo cual valida el resultado obtenido en las regresiones no lineales que conducía a una mayor rivalidad entre los bancos.

Por su parte, en el mercado de depósitos tampoco llega a comprobarse la hipótesis de igualdad de medias, salvo en el caso del banco Provincial. En este caso se acepta la hipótesis de que la media de las participaciones son iguales en ambos períodos, lo cual valida el resultado obtenido en la matriz de probabilidades de transición que indicaba la alta capacidad de retención de sus clientes.

## CONCLUSIÓN.

En la presente investigación se buscó contrastar la hipótesis de que la entrada de capital extranjero en la banca comercial y universal venezolana aumentaría la rivalidad y competencia bancaria tanto en el mercado de captaciones como en el mercado de créditos. El resultado fue pues la aprobación de la misma. En donde dicha entrada tuvo un mayor impacto en el mercado de créditos que en el de captaciones, evidenciado en un aumento del índice de rivalidad del primero en una proporción mayor al experimentado por el segundo, lo que refleja un mayor dinamismo en el mercado de créditos, que llega a superar el dinamismo presente en el mercado de captaciones.

Esta entrada de capital extranjero logró quebrantar la inercia anticompetitiva, en la que no resultaba importante quitarle los clientes al otro, es decir, cada banco disfrutaba de su posición y no hacía nada por mejorarla (conducta tipo vida fácil<sup>25</sup>).

<sup>24</sup> Ferran, Magdalena. *SPSS para Windows programación y análisis estadístico*. Mc Graw Hill. España. 1996. p. 116.

<sup>25</sup> Hirshleifer, Jack. *Teoría de precios y sus aplicaciones*. Prentice Hall. P.368.

Ante esta situación el más perjudicado resultaba ser el cliente, quien pagaba más y recibía menos.

Esta entrada de capital extranjero logró disciplinar a los bancos nacionales que han logrado cambiar su idiosincrasia en lo referente a prestación de servicios y a mejoras tecnológicas, alcanzando a ser más competitivas que los mismos bancos extranjeros.

Destaca el hecho que la reducción de barreras de entrada, y la amenaza que representaba un nuevo marco regulatorio que permitiera la inversión de capital extranjero en el sector bancario venezolano, hiciera a los bancos de capital doméstico más proactivos y competitivos que los propios entrantes (vía adquisición o compra) con capital de origen extranjero.

La lección es valiosa toda vez que demuestra que estructura regulatorias que incentiven la competencia y contestabilidad de mercado benefician al sector y a la sociedad en su conjunto

## BIBLIOGRAFÍA

Acedo M., Carlos y Acedo M., Alfredo. (1997). *Instituciones Financieras*. Séptima Edición. Mc Graw Hill.

Banco Central de Venezuela. (1990-2000). *Informe Económico Anual*. Caracas.

Banco Mercantil. (1999-2000). *Informe Banca Comercial y Universal*. Caracas. (<http://bancomercantil.com>)

Buniak P., Leonardo. (1998). Las fusiones y adquisiciones bancarias, una nueva realidad para la banca. *Inversiones*. Abril. N° 180. Caracas. Editorial Edipress.CA. Pp. 32-36.

Cáceres, Orisbel y González, Marianny. (1999). *Infuencia de la presencia de la banca extranjera en la estructura y desempeño del sistema financiero en Venezuela: Una perspectiva histórica*. Tesis. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas.

Castelló Muñoz, Enrique (1996). *Dirección y Organización de Entidades Financieras*. Madrid. Editorial ESIC.

Contreras Altuve, César. *Últimas Noticias*. Domingo 16 de septiembre de 2001.

Cores, Jorge y Rojas, Adriana (2000). *Infuencia de la creación de la banca universal sobre el grado de concentración y rentabilidad del sistema bancario. Período: 1994-1999*. Tesis. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas.

Fabozzi, Frank; Modigliani, Franco y Ferri, Michael. (1996). *Mercado e Instituciones Financieras*. Prentice Hall. México.

Faraco, Francisco. (1998). Vuelta en "U": ¿Quién viene ahora?. *Inversiones*. Abril. N° 180. Caracas. Editorial Edipress.CA. Pp. 30 y 31.

- Faraco, Francisco. (2001). Cañones y take-overs: Idas y venidas de la banca extranjera en Venezuela. *Debates IESA*. Enero-Marzo. Volumen 6. N° 3.
- Ferran, Magdalena.(1996). *SPSS para Windows programación y análisis estadístico*. Mc Graw Hill. España.
- Fischer, Stanley; Dornbusch, Rudiger y Schmalensee, Richard. (1994). Economía. Mc Graw Hill. México.
- García O., Gustavo; Rodríguez B., Rafael y Salvato, Silvia. (1998). *Lecciones de la crisis bancaria de Venezuela*. Ediciones IESA. Caracas.
- González P., Enrique R. ¿Fuga de capitales o una apuesta a la incertidumbre?. *Tal Cual*. Economía y Finanzas, 13 de Agosto de 2001.
- Grasso Vecchio, José. (1998). *Visión Financiera*. Ediciones CENDECO. Caracas.
- Grasso Vecchio, José. (1999). Retos de la banca del tercer milenio. *Producto*. Abril. Año 16. N° 187. p.42.
- Hamilton, James. *Time Series Analysis*. Princeton University Press. Princeton, New Jersey.
- Herrera S. Ivette. (1998). Banca extranjera de cara al servicio. *Inversiones*. N°180. Abril. Caracas. Editorial Edipress, CA. Pp. 18-23.
- Hirshleifer, Jack. *Teoría de precios y sus aplicaciones*. Prentice Hall. P.368.
- Jacquemin, A. (1982). *Economía Industrial*. Editorial Hispano Europea, Barcelona, España.
- Kelly, James. (1991). Banca Extranjera: impacto sobre la competitividad del sector financiero. *Investigación y Gerencia*. Marzo-Abril. Volumen VIII. N°35. Pp.87-89.
- Kelly, Janet. (1997). Banca Universal: ¿más riesgo para el sistema bancario?. *Debates IESA*. Vol.2. N°3. Ene-Mar. p.17.
- Kiyotaki, Noburo y Wrigth, Randall. (1992). Acceptability, means of Payment, and Media of Exchange. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*. Vol.16.
- Ley General de Bancos y Otras Instituciones Financieras*. Caracas. Distribuidora Escolar, S.A. 1994.
- Lipschutz, Seymour. (1990). *Probabilidad*. Serie Schaum. Mc Graw Hill. México, p. 126.
- Ljungqvist, Lars. y Sargent, Thomas J. (2000). *Recursive Macroeconomic Theory*. The MIT Press.Cambridge, Massachusetts.
- Ludwing Von Mises.(1998). Institute, The Austrian School. Octubre. [www.mises.org](http://www.mises.org).
- MacRae, Elizabeth C. (1977). Estimation of time – varying Markov processes with Aggregate Data. *Econométrica*, Vol. 45, N° 1, January.
- Mellor, C. and Hessner, C. (1986). Structural Change in the yellow fats market. *Applied Economics*, 18, p.663-673.
- Nobrega, Tobías. Cómo está la banca. *Quinto Día*. Especial de Finanzas. Caracas, del 17 al 24 de Agosto de 2001.
- Norton, Joseph y Aguirre, Ernesto. (1998). *Sistemas bancarios latinoamericanos: Reformas recientes y perspectivas*. Editores. Pp.81-91.

Procompetencia. (2000). *El sistema bancario venezolano y las operaciones de Concentración Económica*. Caracas: Bukanja, Coralia y González P., Enrique.

Revista: *Investigación y Gerencia*. (1991). Apertura del sector bancario a la inversión extranjera. Caracas. Vol. 8, N° 39, Marzo-Abril, p.305-306.

Revista: *Producto*. (1999). Miopía Comunicacional. Abril. Año 16. N° 187. Pp. 44 y 45.

Revista: *Producto*. (1999). Pioneros del futuro. Abril. Año 16. N° 187. Pp.46-50.

Rojas, Mariano. (1997). Competencia por clientes en la Industria bancaria de México. *El Trimestre Económico*. México. Vol.LXLX (1), N° 253, Enero-Marzo.

Ross, Westerfiel y Jaffe, J. (1995). *Finanzas Corporativas*. IRWIN. Tercera Edición. España. Pág.17.

Segura, Julio. (1993). *Teoría de la Economía Industrial*. Editorial Civitas, Colección Economía. Madrid. Capítulo 2.

Superintendencia de Bancos (SUDEBAN). (1993-1998). *Boletín Trimestral e Informe Anual*. Caracas.