#### **FACULTAD DE ECONOMIA Y NEGOCIOS**

# Competencia en Servicios Bancarios a Personas

Departamento de Economía
Universidad de Chile

Aldo González Andrés Gómez-Lobo

Diciembre 2010

## Tabla de contenido

G	losario	y definición de términos	v
1.	Res	sumen ejecutivo, conclusiones y recomendaciones	1
	1.1.	Resumen Ejecutivo y Conclusiones	1
	1.2.	Conclusiones y recomendaciones	10
2.	Me	rcado de Servicios Bancarios	14
	2.1.	Los bancos	14
	2.2.	Otras instituciones financieras	15
	2.3.	Regulación Bancaria	16
3.	An	álisis de Productos Bancarios	18
	3.1.	Estructura de Ingresos	19
	3.2.	Cuentas Corrientes	21
	3.3.	Depósitos	24
	3.4.	Créditos	25
	3.5.	Sucursales	27
	3.6.	Análisis agregado	29
4.	Ind	icadores de Desempeño y Benchmarking	33
	4.1.	Concentración	36
	4.2.	Márgenes de tasas	40
	4.3.	Rentabilidad	44
	4.4.	Costos operacionales	51
	4.5.	Información post 2007 y análisis por institución	58
	4.6.	Posible explicación de la estructura y performance de la industria en Chile	61
5.	Cri	terios para Definición de Mercado Relevante	63
	5.1.	Objetivos de la Definición de Mercado Relevante	63
6.	Mé	todos para Estimar Mercados Relevantes	66
	6.1.	Mercado Geográfico	67

	6.2.	Me	rcado del Producto	69
	6.3.	Mé	todos empleados	70
	6.3	.1.	Estimación de Demanda y Costo y Análisis de Pérdida Crítica	71
	6.3	5.2.	Análisis de pérdida crítica	73
	6.3	3.3.	Posibles obstáculos o críticas a la estimación de sistema de demanda y	de
	la <sub>1</sub>	pérdi	da crítica	76
	6.3	3.4.	Encuestas y Entrevistas	77
	6.3	5.5.	Correlaciones de Precios y Métodos Estadísticos	78
	6.3	5.6.	Evidencia Circunstancial	82
7.	Ap	licac	iones bancarias	84
	7.1.	Mo	delos estructurales	84
	7.2.	Uso	o de encuestas	87
	7.3.	Exp	perimentos naturales	88
	7.4.	Rel	aciones de precios	89
	7.5.	Info	ormación circunstancial	91
8.	De	finic	ión de Mercado Relevante en el Caso de Chile	93
	8.1.	Del	imitación del mercado relevante: consideraciones a priori	96
	8.1	.1.	Relaciones verticales en la industria	96
	8.1	.2.	Segmentación de demanda	99
	8.2.	Ana	álisis de la Encuesta Financiera de Hogares	99
	8.3.	Ana	álisis del endeudamiento hipotecario1	00
	8.4.	Ana	álisis de endeudamiento de consumo	01
	8.5.	Cor	ndiciones de los préstamos de distintas fuentes 1	06
	8.6.	Ana	álisis del endeudamiento con tarjetas de crédito 1	10
	8.7.	Coı	relación de tasas de interés	17
	8.7	'.1.	Correlación de tasas entre créditos de consumo bancarios y avances	de
	efe	ctive	de las tarjetas no bancarias (casas comerciales)	23

	8.7	.2.	Correlación de tasas entre deudas por compras con tarjetas de cre	dito
	baı	ncaria	as y con tarjetas de casas comerciales	126
	8.8.	Mo	delo de demanda	128
	8.8	3.1.	Especificación del modelo	129
	8.8	3.2.	Resultados	131
	8.9.	Cor	nclusiones	132
9.	Ev	aluac	ción de conductas unilaterales en la Banca.	134
	9.1.	Cos	stos de Cambio	134
	9.1	.1.	Tipos de costo de cambio en el mercado bancario	135
	9.1	.2.	Efectos competitivos de los costos de cambio.	138
	9.1	.3.	Estimación de Costos de Cambio	140
	9.1	.4.	Estimaciones empíricas de costos de cambio	146
	9.1	.5.	Estimación para el caso de Chile	147
	9.1	.6.	Medidas de Mitigación.	149
	9.2.	Em	paquetamiento y Ventas Atadas	151
	9.3.	Tra	nsparencia en los Cobros	156
10	. F	Barrei	ras a la Entrada	161
	10.1.	В	Sarreras Legales	162
	10	.1.1.	¿Hay 'trade-off' entre competencia y estabilidad?	164
	10	.1.2.	Recomendación regulatoria	165
	10	.1.3.	Regulación a la Entrada en Chile	166
	10.2.	В	Sarreras Tecnológicas	169
	10	.2.1.	Red de Sucursales	169
	10.3.	S	ervicios de Apoyo al Giro	174
	10	.3.1.	Características de los servicios de apoyo al giro	175
	10	.3.2.	Propiedad y Estructura	177
	10	3 2 1	Riesgos Competitivos	179

## Departamento de Economía Universidad de Chile

	10.3.3.	Medidas de Mitigación.	187
Refe	erencias		190
Aex	o 1: Tablas	completas de correlación de tasas	196
Ane	xo 2: Desci	ripción de las Sociedades de Apoyo al Giro y Empresas Filiales	209

### Glosario y definición de términos

*Add-On:* servicio o producto adicional que puede ser consumido opcionalmente una vez contratado un producto o servicio base.

Aggregate Diversion Ratio: parámetro utilizado en el Análisis de Pérdida Crítica que mide la proporción de la demanda que pierde una empresa perteneciente a un conjunto de empresas candidatas a formar mercado relevante que al subir el precio recuperan las otras empresas del conjunto candidato a formar el mercado relevante.

*Branching*: estrategia comercial empleado por los bancos consistentes en abrir un mayor número de sucursales.

Break in the chain of substitution (brecha en la cadena de sustitución): concepto ilustrativo de lo que constituye la búsqueda de un mercado relevante para uno o varios productos o servicios. El mercado relevante se extiende (en el espacio de producto y geográfico) hasta que se encuentre con un brecha significativa en la cadena de sustitución con otros productos.

*Charter Value:* teoría que postula una relación negativa entre la intensidad de la competencia entre bancos y la estabilidad del sistema financiero.

*Churn*: indicador de movilidad que intenta capturar el porcentaje de clientes que cambia de institución en un período de tiempo.

Competition Commission: comisión que investiga y evaluan los casos de libre competencia del Reino Unido. En el presente trabajo también se denomina UK Competition Commission o Comission de Competencia del Reino Unido.

*Credit Bureau:* sistemas que recogen, procesan y venden información del comportamiento crediticio de los individuos.

Critical Loss Analysis (Análisis de Pérdida Crítica): un procedimiento para aplicar la prueba del monopolista hipotético que consiste en comparar la pérdida de demanda en que incurriría una o varias firmas ante un aumento en el precio con el nivel de pérdida de demanda sobre el cual se hace no rentable dicho aumento de precio.

*Efecto Lock-in:* término utilizado para describir una situación donde un cliente al contratar el servicio queda cautiva de su proveedor debido a la existencia de costos de cambio.

FTC (Federal Trade Commission): una de las dos autoridades de defensa de la competencia de Estados Unidos.

*HHI*: Índice de concentración de Herfidahl-Hirschman. Se calcula como la suma de la participación de mercado al cuadrado de todas las firmas en un mercado relevante.

*IMD*: escuela de negocios de Suiza que anualmente realiza un ranking de competitividad de los distintos países del mundo.

*Joint Venture*: acuerdo entre empresas competidoras con el fin de proveer un servicio o un insumo común.

Longevidad: medida aproximada de la edad promedio de las relaciones existentes entre un banco y sus clientes.

OFT (Office of Fair Trading): autoridad de defensa de la competencia del Reino Unido.

Prueba del Monopolista Hipotético: procedimiento utilizado para definir un mercado relevante consistente en evaluar si el grupo de productos y firmas consideradas provisoriamente como el mercado relevante podrían subir el precio significativamente y por un período no transitorio en el caso hipotético de que todas ellas actuaran coordinadamente como un monopolista.

Retail banking (Banca de retail): servicios bancarios que son ofrecidos a las personas naturales.

ROA (Return over Assets): medida de rentabilidad financiera de una empresa definida como la razón entre las utilidades y los activos totales.

ROE (Return over Equity): medida de rentabilidad financiera de una empresa definida como la razón entre las utilidades y el patrimonio.

SBIF: Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile.

Spread of margen de tasas de interés: variable que refleja la diferencia entre la tasa que cobran los bancos en sus colocaciones menos la tasa que pagan los bancos por captar fondos.

*TPM*: tasa de interés objetivo para las operaciones interbancarias definida por el Banco Central de Chile.

*Upper Pricing Pressure* (Presión Ascendente de Precios): concepto desarrollado por Farrell y Shapiro (2010) para ser utilizado como filtro inicial de control de fusiones y alternativo al uso del índice de concentración *HHI* comúnmente recomendado en las guías de fusiones de los distintos países.

### 1. Resumen ejecutivo, conclusiones y recomendaciones

El presente estudio denominado "Competencia en Servicios Bancarios a Personas" tiene por objetivo analizar el estado de competencia en la industria de servicios bancarios dirigidos a personas naturales. Según la información y antecedentes que se hayan recogido, se propondrán medidas que permitan mejorar la competencia en el sector y evitar acciones abusivas hacia los clientes de servicios financieros.

Las principales fuentes de información empleadas han sido la literatura económica especializada en banca, los reportes de agencias regulatorias del sector financiero a personas y de organismos internacionales, y las estadísticas públicas de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras. Si bien los datos disponibles nos permiten tener un panorama global sobre el funcionamiento del mercado bancario en Chile, no es posible testear hipótesis más concretas respecto al grado de competencia existente o al nivel de sustitución entre oferentes de servicios bancarios.

## 1.1. Resumen Ejecutivo y Conclusiones

Los bancos son instituciones cuyo objetivo principal es captar dinero del público y otorgar préstamos. La actividad propia de los bancos se conoce como intermediación financiera, la que en términos más específicos consiste en transformar activos financieros de distinta magnitud, madurez y riesgo.

Se distinguen cuatro tipos de servicios provistos por los bancos hacia personas naturales: (i) Cuentas corrientes, (ii) Captación de depósitos, (iii) Créditos de consumo y (iv) Créditos de vivienda. Existen otras instituciones financieras que participan en algunos de estos mercados, sobre todo en el de crédito de consumo, como son las casas comerciales, cooperativas de ahorro y crédito, compañías de seguros, cajas de compensación, entre otras. Sin embargo, los bancos poseen ventajas para operar en el negocio financiero, sobre todo en la captación de fondos desde el público y del fisco. La legislación bancaria otorga una protección especial a los depositantes y cuenta

correntistas ante un evento de insolvencia de los bancos. Asimismo, los bancos son las únicas instituciones que pueden acceder a la liquidez provista por el Banco Central en sus operaciones de política monetaria.

#### Estructura de la industria

Los servicios bancarios son de amplio uso por la población. En la actualidad existen más de 2.200.000 cuenta correntistas. Por otro lado, cerca del 54% de los hogares tiene algún tipo de crédito, ya sea con bancos u otro tipo de institución.

Aunque los bancos son empresas multiservicios, se observa una regularidad en cuanto a la participación de mercado de cada institución en los cuatro productos bancarios principales. Este resultado sería consistente con el hecho que los clientes tienden a concentrar preferentemente sus operaciones financieras en un solo banco. Utilizando el número de cuentas corrientes para personas naturales, la suma de las participaciones de mercado de los tres bancos más grandes –índice C<sub>3</sub>– alcanza al 69%. Este mismo índice toma un valor de 52% para depósitos, 59% para créditos de consumo y 64% para créditos de vivienda.

En términos agregados, es decir considerando todos los ingresos generados por los bancos, la estructura de la industria en Chile se compone de cuatro bancos grandes (Banco Santander, Banco de Chile, Banco de Crédito e Inversiones y Banco Estado) que en total representan el 70% de los ingresos del mercado. Son bancos multiservicio y en los cuatro servicios analizados, estas empresas ocupan los cuatro primeros lugares en participación de mercado. Luego existen cuatro bancos de tamaño mediano, que ofrecen el mismo conjunto de servicios de los grandes, pero tienen menor actividad, representando en conjunto el 22% de los ingresos del sector. Estos bancos son: BBVA, Corpbanca, Itaú y Scotiabnak.

El restante 8 % de los ingresos del sector corresponde a bancos denominados de nicho, es decir que se especializan en cierto tipo de servicio o se enfocan a un grupo específico de clientes. En el segmento de crédito de consumo a personas se hallan los bancos Falabella, Paris y Ripley cuya propiedad está ligada a multi-tiendas comerciales. Finalmente están los bancos Security y Bice, cuyo giro principal apunta al sector

corporativo y personas naturales de altos ingresos, teniendo una presencia mínima en el segmento de personas.

El único servicio donde las instituciones no bancarias tienen una presencia relevante es en el crédito de consumo. El volumen de colocaciones de las casas comerciales y cooperativas equivale al 20% del volumen de créditos de los bancos.

En la última década, la estructura del mercado bancario ha evolucionado hacia una mayor concentración. Empleando el indicador de Herfindahl-Hirschman para cuentas corrientes de personas naturales, se observa que de nueve bancos equivalentes que existían en 1999 se ha transitado a cinco en la actualidad. Los principales cambios en la estructura se deben a fusiones y adquisiciones ocurridas en tal período. Las principales operaciones de este tipo fueron la compra del Banco Santiago por el Banco Santander y la compra del Banco Edwards por el Banco de Chile. Ambas adquisiciones tomaron lugar el año 2002 y crearon los dos principales bancos del país en la actualidad. No se observan cambios relevantes en la participación de mercado de algún banco que no sea por el proceso de fusión.

#### Indicadores de Desempeño y Benchmarking

Comparativamente Chile no exhibe un alto nivel de concentración en la industria bancaria. Utilizando una base de datos del Banco Mundial, entre 90 países con información en el año 2007, Chile está dentro de los 24 con menores índices de concentración —medida por la participación de mercado de los tres principales bancos— y por debajo de muchos países desarrollados como Australia, Austria, Bélgica, Dinamarca, Francia, Alemania, Noruega, Finlandia, España, Suecia, entre otros. El nivel de concentración de la industria bancaria chilena está por debajo del promedio de los países de altos ingresos y los países de ingresos medios.

Sin embargo, el sector bancario chileno exhibe un margen de tasas de interés relativamente elevado. El margen de tasas (medido como la tasa promedio de colocación menos la tasa promedio de captación) en Chile es alto comparado con países de ingresos altos, pero bajo si se compara con el promedio de países de ingresos medios altos y medios bajos.

Se debe considerar que los márgenes de tasas pueden diferir por muchos factores que no dicen relación con el nivel de competencia en la industria. Diferencias en las escalas de los mercados, en los riesgos crediticios, o costos operacionales pueden afectar los márgenes entre países. Por lo mismo, es importante complementar la comparación de tasas con información de rentabilidad, en particular la rentabilidad sobre patrimonio (ROE) y sobre activos (ROA).

La industria bancaria chilena exhibe niveles de rentabilidad bajos en comparación con otros países. Entre los 89 países con información en el año 2007, el ROE está entre los 10 menores y el ROA entre los 11 menores. Las rentabilidades sobre patrimonio y activos del sector bancario chileno son menores al promedio de los países de ingresos altos y medios.

En resumen, si bien los márgenes de tasas de interés en Chile se muestran altos al ser comparados con los de países de ingresos altos — aunque parecidos a los de países de ingresos medios altos—, la rentabilidad medida sobre patrimonio o sobre activos resulta ser baja, inclusive si se compara con países de ingresos similares. Esto implica que los márgenes altos se pueden deber a factores que no tienen relación, al menos directamente, con el nivel de competencia en el sector. Por ejemplo, costos mayores, una cartera más riesgosa de clientes o simplemente un fenómeno de escala en que la bancarización y los niveles promedio de los créditos son menores en un país como Chile en comparación con países desarrollados.

La conclusión anterior no pareciera deberse al año en que se hace la comparación (2007). En los años 2008 y 2009, la rentabilidad del sector bancario chileno muy distinto de años anteriores, por lo que las conclusiones de la comparación internacional se mantendrían.

Se debe tener presente, que las cifras de rentabilidad son promedios para la industria completa y pueden ser inferiores a las cifras de rentabilidad de bancos específicos o de los tres o cuatro principales bancos de cada país. De hecho, las rentabilidades difieren bastante entre instituciones. La rentabilidad sobre capital y deuda fue de 7,2% en el año 2009, según la información reportada por la SBIF. Sin embargo, hay varios bancos,

entre ellos los mas grandes como el BCI, el Banco de Chile y el Banco de Santander, que obtienen un retorno sobre 10%, No obstante, esta heterogeneidad en la rentabilidad entre los bancos no permite hacer inferencias sobre el nivel de competitividad de la industria.

#### Definición de Mercado Relevante

En el marco del presente estudio se intentó definir los mercados relevantes de los servicios bancarios en Chile de modo de identificar el conjunto de competidores cercanos en algunos de los productos. En particular se investigó: (1) la importancia de las compañías de seguro y cajas de compensación en el mercado de créditos hipotecarios, (2) si los préstamos de consumo en financieras o en casas comerciales, o los créditos otorgados por las cajas de compensación, cooperativas u otros, son o no parte del mercado relevante de los créditos de consumo bancario, y (3) si las tarjetas ofrecidas por las casas comerciales, con un cupo de endeudamiento, son o no parte del mismo mercado que las tarjetas de crédito bancrias como fuente de financiamiento preaprobado de los hogares.

En cuanto a la primera pregunta, la información de la Encuesta Financiera de Hogares del año 2007 indicaría que las compañías de seguro son actores más bien marginales en el mercado hipotecario. En cuanto a la segunda pregunta, referente a si los créditos de consumo en financieras o en casas comerciales, o los créditos otorgados por las cajas de compensación, cooperativas u otros, son o no parte del mercado relevante de los créditos, tentativamente se podría afirmar que las instituciones no bancarias forman parte del mismo mercado que los préstamos de consumo bancarios, salvo posiblemente para los créditos de consumo de montos altos (e.g. aquellos por sobre 10 millones de pesos).

La situación es distinta para los créditos pre-aprobados como son: el endeudamiento de línea de crédito, tarjetas de crédito bancarias o de tarjetas de casas comerciales. En este caso, la información de la Encuesta Financiera de Hogares 2007 así como un análisis de las correlaciones de tasas de interés sugieren que el mercado de las tarjetas de crédito no incluiría a las tarjetas de las casas comerciales.

Sin embargo, la calidad de los datos impide ser demasiado enfático en estas conclusiones acerca de los mercados relevantes. Se debe señalar que la información disponible es bastante precaria, particularmente para instituciones no bancarias, lo cual limita significativamente el análisis.

#### Prácticas potencialmente abusivas

Según reporta la experiencia internacional, la existencia de costos de cambio, las ventas atadas y la falta de transparencia en las condiciones de prestación de los servicios son fuentes de abuso hacia los clientes bancarios.

Los costos de cambio son aquellos en que incurre un cliente al momento de cambiarse del banco donde mantiene su cuenta corriente o posee algún tipo de crédito o depósito. Estos costos se consideran contrarios a la competencia pues transforman en cautivos a los clientes ya adheridos a una institución, lo cual permite a las empresas tomar ventaja y subir los precios de sus servicios sin temer la pérdida de clientes. Los costos de cambio también actúan como barreras a la entrada, ya que los bancos que deseen ingresar deben internalizar el costo de cambio que experimenta el cliente para inducirlos a cambiarse a su institución

Las principales dificultades para cambiarse de institución son los traslados de pagos automáticos de cuentas, los que entre afiliación y desafiliación pueden tomar hasta dos meses. Cabe señalar que Chile no cuenta con un procedimiento normado para el cierre de cuentas corrientes. En el caso de los créditos hipotecarios, el deudor que desee cambiar de banco acreedor incurre en una serie de costos asociados al traspaso de la garantía entre instituciones. Entre gastos notariales, estudios de títulos, tasaciones y cambios en la inscripción del conservador de bienes raíces, el costo de cambiarse puede ascender hasta \$900.000, además del tiempo requerido para realizar la operación.

Las ventas atadas consisten en la imposición de compra de un conjunto de productos a la venta de uno solo. A menos que la venta separada de productos sea muy ineficiente, esta práctica se considera abusiva. En primer lugar, se fuerza al cliente a contratar más servicios de los que él desea y en caso de requerir todos los productos, no se le permite al cliente elegir las empresas con cuales contratar cada servicio separadamente. En Chile esta práctica se observa en distintos grados en la provisión de créditos hipotecarios. Los bancos inducen la apertura de una cuenta corriente y la contratación de seguros al mismo banco, al momento de otorgar un crédito hipotecario.

Los productos bancarios generan cobros a través del tiempo, los cuales no son simples de comprender en su totalidad por los clientes al momento de contratar un servicio. La experiencia internacional demuestra que la mayoría de las personas no conoce todos los cargos que le son aplicados por sus bancos y tienen dificultades al comparar tarifas entre oferentes. Esta complejidad en la estructura de cargos genera riesgos de abuso por parte de las instituciones. En Chile, del total de reclamos presentados ante el Servicio Nacional del Consumidor en la industria financiera, un 61% de ellos está asociado a deficiencias en la información provista hacia los clientes o comprendida por ellos. Se debe mencionar que un 77% de estos reclamos proviene de clientes que emplean tarjetas de casas comerciales.

#### Barreras a la Entrada.

La industria bancaria presenta tres tipos de barreras de entrada: (i) Legales, (ii) Tecnológicas y (iii) Acceso a los servicios de apoyo al giro. Un banco antes de poder operar en Chile debe cumplir con la aprobación explícita de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras. El control legal de entrada tiene por objeto evitar que los bancos tengan un comportamiento considerado imprudente, el cual introduzca inestabilidad en el sistema financiero local. Con tal propósito, se establecen requerimientos mínimos de capital propio, se evalúa la experiencia de los directores y se establecen normas respecto al gobierno corporativo de las instituciones, sus fuentes de fondos y su estructura de capital. La regulación de entrada apunta específicamente a controlar la captación de fondos desde el público, como son las cuentas corrientes y los depósitos. La actividad crediticia por sí sola no requiere de licencia bancaria para ser ejercida.

En términos comparativos, Chile no es un país de difícil ingreso a la actividad bancaria. De acuerdo a ranking realizados a nivel internacional, Chile se califica como poco restrictivo en las dimensiones de requerimientos generales de entrada y exigencias de capital. En cuanto a los requisitos a bancos extranjeros, califica en el índice de dificultad más alta, pero comparte esta condición con el 87% de los países de la muestra.

Las barreras tecnológicas son aquellos activos tangibles e intangibles que requiere un banco para competir efectivamente en el mercado. De acuerdo a la literatura, dentro de estas barreras se encuentran, los sistemas informáticos de soporte, la red de sucursales y cajeros automáticos y la marca de la institución. Si bien estos activos son posibles de ser adquiridos o creados por otras empresas, el concepto de barrera apunta al tiempo que puede tomar a un nuevo competidor obtener un nivel de escala o atributos que le permita competir en forma equivalente con los bancos existentes.

A pesar del avance de los sistemas de información y del desarrollo de Internet como herramienta para que los clientes realicen transacciones en forma remota, el contar con una extensa red de sucursales, sigue siendo una estrategia fundamental para el éxito de los bancos en el mercado. Diversos estudios han reportado que la proximidad física, lograda por la vía de las sucursales, es importante para captar más clientes y también para aplicar mayores tarifas por los servicios prestados.

En Chile, se observa que en los últimos cinco años, el número de sucursales a nivel agregado del país y bancos, crece a tasas similares a los clientes cuenta correntistas del tipo persona natural. Además se observa una fuerte correlación entre la magnitud de la red de sucursales y participación de mercado en cualquiera de los cuatro servicios bancarios. En términos de velocidad de apertura de sucursales, se ha observado que el nivel máximo de crecimiento de cobertura para bancos consolidados alcanza a las 50 sucursales por año. Ello equivale a capturar una cuota de mercado del 2% anual aproximadamente.

Los Servicios de Apoyo al Giro son aquellos servicios que sustentan la operación financiera y comercial de los bancos y a su vez permiten desarrollar prestaciones complementarias al giro bancario. Dentro de estos servicios se encuentran, las plataformas de pagos, como son las tarjetas de crédito y débito, la red de cajeros automáticos, los sistemas de transacciones electrónicas y físicas entre bancos y los sistemas de información crediticia, entre otros. Para un banco entrante, es indispensable contar con acceso a estos servicios, de modo de captar clientes y competir en el

mercado. La mayor parte de las empresas de apoyo al giro son de propiedad de los bancos, y en términos de estructura de mercado, en la mayoría de estos servicios existe un prestador único.

El carácter monopólico de estos servicios —justificado por razones de economías de escala y de red— sumado a la estructura de propiedad que presentan, genera una serie de riesgos competitivos en la industria. Estos son: (i) La exclusión de bancos entrantes, (ii) La coordinación en tarifas a clientes, y (iii) la exclusión de empresas que prestan servicios a clientes bancarios y que requieren utilizar los servicios de apoyo al giro. La larga negociación entre el Banco Estado y la red de cajeros automáticos Redbanc, así como los fallos en contra dos sociedades de apoyo al giro —Transbank y Centro de Compensación Automatizado— revelan que tales riesgos tienen fundamento.

El acceso en condiciones no discriminatorias a estos servicios, es crucial para tener un mercado bancario competitivo y también para el desarrollo de nuevos servicios asociados a las transacciones electrónicas y medios de pago. Salvo los casos normados explícitamente como el sistema de información comercial y la administradora de tarjetas de crédito —Transbank— no existen reglas explícitas que regulen el acceso a dichos servicios.

#### Estabilidad Financiera versus Competencia

Hasta los años ochenta, la visión prevaleciente en la industria era que la excesiva competencia entre bancos podría ser perjudicial para la estabilidad. Una mayor intensidad competitiva se traduciría en menores márgenes de intermediación, lo que llevaría a los bancos a tomar mayor riesgo en sus colocaciones. Nuevas teorías sugieren que la mayor competencia tendría efectos positivos en la estabilidad, pues las menores tasas aplicadas a los créditos atraerían deudores menos riesgosos para los bancos. Por otro lado, la mayor competencia debiera traducirse en una innovación de productos financieros los cuales permitirían que los bancos diversifiquen mejor sus riesgos.

Si bien el debate sobre la existencia de un trade-off entre competencia y estabilidad no está resuelto, existe acuerdo en que no es recomendable adoptar medidas contrarias a la

competencia con el objeto de reducir el riesgo de una crisis financiera. Aplicar restricciones excesivas a la entrada, limitar la tasa máxima de rentabilidad de depósitos o considerar beneficioso que los bancos sostengan niveles de rentabilidad sobre normales por largos períodos, son medidas o enfoques no aconsejables.

Las recomendaciones de expertos respecto a cómo resolver el posible conflicto entre ambos objetivos es utilizar los instrumentos diseñados específicamente para cada una de las funciones. Por un lado, los problemas de excesiva toma de riegos deben abordarse con las herramientas propias de la regulación prudencial (tomas de provisiones, requerimientos de capital, etc). Por otro lado, el ejercicio o abuso de poder de mercado, ya sea individual o colectivo, que ocurra en la industria deben corregirse a través de las herramientas que dispone la acción de defensa de la competencia. Diversos estudios empíricos demuestran que medidas que promueven la competencia, como reducir restricciones a la entrada o a las líneas de negocios, pueden incluso ser favorables para la estabilidad, ya sea a nivel de bancos individuales o de toda la industria.

## 1.2. Conclusiones y recomendaciones

De la extensa revisión que se ha realizado en este estudio, se puede concluir que la industria bancaria en Chile no parece ser atípica a nivel mundial en cuanto a sus niveles de concentración, rentabilidades o márgenes de tasas. Esto apunta a que posiblemente existan factores estructurales o propios de esta industria, tanto en Chile como en otros países, que generan altas rentabilidades en algunos segmentos y posiblemente una baja intensidad de la competencia. Con la información que se dispuso no fue posible dar un juicio categórico respecto al grado de competencia que presenta la industria bancaria en Chile.

Sin perjuicio de lo anterior a continuación se presentan una serie de recomendaciones concretas para aumentar los niveles de competencia en la industria bancaria. Consistente con las conclusiones de este estudio, el énfasis está puesto en reducir los costos de cambio artificiales entre bancos, lo que facilitaría la movilidad de clientes e induciría a comportamientos más competitivos por parte de las empresas. En paralelo, se considera

importante facilitar la entrada de nuevos actores a la industria mediante el acceso no discriminatorio a los servicios ofrecidos por las sociedades de apoyo al giro.

Varias de las recomendaciones realizadas son coherentes con las últimas reformas introducidas al mercado del crédito en el presente año, conocidas como reforma al mercado de capitales III, pero que aún no se implementan. Medidas similares se han propuesto e implementado en países de la Unión Europea.

#### Medida 1: Establecer un protocolo para el cierre de cuenta corriente

Se debe contar con un procedimiento normado y expedito para que un cliente que así lo manifieste, pueda cerrar su cuenta corriente en un plazo razonable. En caso de cambio de cuenta corriente a otro banco, el procedimiento debe permitir, si el cliente así lo desea, el traspaso inmediato entre la cuenta antigua y la nueva de los saldos y los convenios de pagos automáticos de cuentas.

El primer objetivo de esta propuesta es resguardar el derecho del cliente a no seguir pagando por un servicio que ya no desea contratar. El segundo objetivo es reducir los obstáculos a la movilidad entre bancos, lo cual inducirá un comportamiento más competitivo de los bancos respecto a sus actuales clientes.

## Medida 2. Crear un sistema de administración de garantías para créditos hipotecarios y otros tipos de operaciones que requieran garantía.

Debe existir un sistema centralizado que reconozca las garantías como un instrumento valorizado, conteniendo toda la información relevante asociada a la garantía depositada por el cliente en su crédito hipotecario. El sistema debe permitir el traspaso expedito de la garantía a otra institución en caso que el cliente se cambie de institución acreedora.

Esta medida reducirá los costos administrativos y de tiempo asociados al cambio de institución acreedora para créditos hipotecarios. Ello facilitará que los clientes puedan escoger su mejor opción crediticia a lo largo del tiempo.

## Medida 3. Disponer de un sistema de pagos y recaudación entre bancos e instituciones financieras para uso de los clientes bancarios.

Los bancos deben disponer de un sistema en línea que permita que sus clientes establezcan pagos automáticos y periódicos a otros bancos con los cuales tengan deudas por créditos contraídos o bien para realizar depósitos en medios de ahorro.

Esta medida facilitará que los clientes escogan cada servicio bancario —cuenta corriente, créditos y medios de ahorros— del banco que mejores condiciones le ofrezca, sin verse forzados a contratar todos los productos en una misma institución. A su vez, esta medida debiera desencadenar una mayor competencia por productos individuales entre bancos, en vez de empaquetados.

#### Medida 4. Comparación estandarizada del costo del crédito.

Implementar una medida de comparación de crédito, como la tasa anual equivalente u otra, la que contenga todos los costos —interés, comisiones y otros cobros— incurridos por los clientes al contratar un crédito.

Esta propuesta permite a los clientes conocer mejor los verdaderos costos incurridos al contratar un créditoy facilita la comparación de ofertas entre distintos bancos.

#### Medida 5. Información periódica de cobros a clientes.

Los bancos deben informar una vez al año a sus clientes, en un formato estandarizado, todos los cobros que les han aplicado en el año anterior. La información debe incluir, todos los cargos, comisiones, intereses y cobros extraordinarios asociados al uso de la cuenta corriente y de otros servicios de empleo continuo, como son la tarjeta de crédito, la línea de crédito y sistemas de ahorro.

Esta propuesta permite que los clientes conozcan los costos reales de la operación de su cuenta corriente y del resto de los servicios bancarios.

#### Medida 6. Registro personal de crédito.

A solicitud del cliente, los bancos deberán entregar un certificado con el historial de pago de los créditos que el cliente ha contratado con el banco. Dicha obligación debiera extenderse a instituciones no bancarias que ofrecen préstamos.

Esta medida reduce las asimetrías de información entre bancos respecto al comportamiento creditico de los clientes. Por consiguiente, los deudores que han cumplido correctamente con sus obligaciones crediticias, no perderán su capital reputacional al momento de pedir un crédito en bancos con los cuales no ha operado con anterioridad.

#### Medida 7. Acceso no discriminatorio a las sociedades de apoyo al giro.

Las sociedades de apoyo al giro deben ofrecer condiciones de servicio —tarifas y calidad— que no discriminen en contra de nuevos bancos o de empresas no bancarias que hagan uso de estos servicios para prestar servicios a clientes bancarios.

Con esta propuesta se busca evitar que el acceso a los servicios de apoyo al giro, indispensables para competir en el mercado, se convierta en una barrera a la entrada a nuevos actores en la industria. Esta medida además permitirá el desarrollo de distintos medios de pago y de plataformas de servicios para beneficio de los clientes bancarios.

#### 2. Mercado de Servicios Bancarios

#### 2.1. Los bancos

Los bancos son instituciones cuya operación o giro consiste en recibir depósitos del público y otorgar préstamos. A la función de captar fondos de quienes disponen de ellos y ofrecerlos a quienes los demandan se le denomina intermediación financiera. En términos más específicos, la intermediación consiste en transformar activos financieros de diferente magnitud, madurez (período de vencimiento) y riesgo. Dada su especialidad en la administración de activos financieros, los bancos proveen también otros servicios relacionados con su giro, como son los sistemas de pagos, seguros, cambios de moneda, entre otros.

En Chile, la Ley General de Bancos, define a un banco como toda sociedad anónima especial que, autorizada en la forma indicada por dicho cuerpo legal 'se dedique a captar o recibir en forma habitual dinero o fondos del público, con el objeto de darlos en préstamo, descontar documentos, realizar inversiones, proceder a la intermediación financiera, hacer rentar estos dineros y, en general, realizar toda otra operación que la ley le permita' (Artículo 40).

La literatura especializada emplea el término de 'retail banking' para referirse a los servicios bancarios que son ofrecidos a las personas naturales. Las principales prestaciones incluidas dentro del 'retail banking' son (i) Medios de Pago, (ii) Instrumentos de Ahorro y (iii). Créditos. Cada una de estas grandes clasificaciones se pueden a su vez subdividir en productos más específicos (ver

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ver OECD (2006) y European Commission (2007).

Tabla 1).

#### 2.2. Otras instituciones financieras

Aparte de los Bancos existen otras instituciones que participan como oferentes de algunos de los servicios típicamente bancarios. Las Cajas de Compensación como las Cooperativas de Ahorro y Crédito disponen de créditos y sistemas de ahorro para las personas. Las Asociaciones de Fondos de Pensión (AFP) ofrecen instrumentos de ahorro aparte del previsional. Las Compañías aseguradoras, cuentan con sistemas de ahorro y además ofrecen créditos hipotecarios. Las principales empresas del sector del retail de consumo —multitiendas y supermercados— son oferentes de crédito de consumo a través de sus tarjetas comerciales. En principio, el hecho que diversas instituciones ofrezcan nominalmente un mismo producto no implica que pertenezcan al mismo mercado relevante desde el punto de vista de la competencia. En el Capítulo 8 se investigará este tema más a fondo para el caso chileno.

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito son entidades que tienen por objeto único y exclusivo brindar servicios de intermediación financiera —préstamos y medios de Ahorro— en beneficio de sus socios. En caso de que posean un capital superior a las 400.000 Unidades de Fomento, éstas son supervisadas por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras. Mientras que en los bancos los servicios se ofrecen al público en general, las cooperativas están orientadas a prestar servicios a sus socios, que son a su vez los propietarios de la entidad.

Las Cajas de Compensación son corporaciones privadas de seguridad social, sin fines de lucro, creadas para administrar por cuenta del Estado, prestaciones como las asignaciones familiares, los subsidios de cesantía, los subsidios por incapacidad laboral, entre otras. Las cajas, además realizan una serie de prestaciones financieras a sus socios como créditos de consumo e hipotecarios. Tal como lo menciona su asociación gremial, sus servicios financieros están dirigidos principalmente al segmento no bancarizado de la población. En lo que a su giro principal se refiere, las cajas están bajo supervisión de la Superintendencia de Seguridad Social.

Tabla 1: Oferentes de servicios bancarios

PRODUCTO	INSTITUCIONES							
BANCARIO	Banca Tradicional	Casas Comerciales	Cajas de Compensación	Cooperativas	AFP	Aseguradoras		
MEDIOS DE PAGO								
Cuenta corriente								
Tarjeta de crédito								
Cuenta de depósito vista								
Vale vista								
AHORRO								
Cuenta de ahorro a plazo						ı		
Cuenta de ahorro vista								
Cuenta ahorro plazo								
Depósitos a plazo								
APV								
Bono bancario								
Fondos Mutuos								
CREDITO								
Consumo			-					
Hipotecario								
OTROS								
Seguros								

Fuente: elaboración propia.

Las AFP tienen como objetivo administrar los fondos de la jubilación de los trabajadores que realizan cotizaciones. Su operación se halla supervisada por la Superintendencia de Asociaciones de Fondos de Pensión.

Las aseguradoras por su parte tienen como giro principal el ofrecer seguros generales — sobre bienes— y de vida. La institución que los supervisa es la Superintendencia de Valores y Seguros.

## 2.3. Regulación Bancaria

Los bancos están sujetos a una regulación específica que incide en sus ventajas para competir en el mercado de servicios financieros. En la captación de fondos, la Ley General de Bancos provee una protección especial de parte del fisco a quienes colocan fondos en sus bancos, tanto en sus depósitos a plazo fijo como saldos positivos de

cuentas corriente. Este seguro de depósitos, se justifica debido a que mitiga el riesgo de corrida o crisis bancaria, y es un instrumento de la regulación prudencial financiera de uso normal en los distintos países.

En caso de insolvencia, un banco será intervenido y los depositantes y cuentacorrentistas podrán recuperar sus fondos hasta el límite que establece la ley. Este seguro, genera un problema de riesgo moral, pues induce a los bancos a tomar más riesgo y eventualmente ser más agresivos en su política de colocaciones. Para evitar que los bancos tomen riesgo en exceso, los bancos están sujetos a supervisión de dos agencias —Superintendencia de Bancos y Banco Central— y a las regulaciones específicas contenidas en la legislación bancaria, como requerimientos mínimos de capital propio y toma de provisiones por nivel de riesgo de los créditos. Con todo, los bancos en general muestran una mayor relación deuda patrimonio que las casas comerciales. Como se observa en la Tabla 2 las principales casas comerciales tienen una relación deuda capital que varía entre 1,1 y 1,3 en los últimos 3 años, mientras para los bancos este mismo indicador alcanza un valor entre 13,6 y 14,7 para el mismo período.

Tabla 2: Relación Deuda/Capital para las Casas Comerciales, 2007-2009

Casa		20	007		2008			2009				
Comercial	1T	<b>2</b> T	<b>3</b> T	<b>4</b> T	1T	<b>2</b> T	<b>3</b> T	<b>4</b> T	1T	<b>2</b> T	<b>3</b> T	<b>4</b> T
Cencosud	0,9	0,9	0,9	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2
Falabella	1,2	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	1,2	1,1
Ripley	1,0	0,9	0,9	0,9	1,0	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,7	0,7
DyS	1,4	1,3	1,4	2,4	1,5	1,4	1,5	1,2	1,7	1,7	2,1	2,1
La Polar	1,6	1,2	1,1	1,7	1,7	1,6	1,8	1,8	1,6	1,7	1,6	1,3
Total Agregado	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	1,3	1,2	1,2

Fuente: FECUs Casas comerciales.

Los bancos además son las únicas instituciones que pueden acceder a la liquidez provista por el Banco Central a través de las operaciones de política monetaria. Esta es una oferta de fondos infinita a la cual solo los bancos pueden acceder a la Tasa De Política Monetaria (TPM) que establece el Banco Central. En la práctica se produce un mercado de liquidez entre bancos, donde los bancos con exceso de fondos prestan dinero a quienes están con déficit. La tasa a la cual los bancos transan se conoce como tasa interbancaria la cual es prácticamente igual a la Tasa de Política Monetaria (TPM).

#### 3. Análisis de Productos Bancarios

En esta sección se identifican las principales compañías y se presentan los indicadores de concentración para los principales servicios bancarios. Se incluyen en el análisis preferentemente las entidades bancarias, para las cuales se dispone información de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF). Se incluyen las Cooperativas y casas comerciales para los productos que corresponda. Por falta de información, no se incorporan estadísticas de otras instituciones como empresas aseguradoras, administradoras de fondos de pensión y cajas de compensación. Sin embargo, en la Sección 8.2, donde se analiza la información de la Encuesta Financiera de Hogares del Banco Central de Chile del año 2007 (EFH 2007), se incluye un análisis de la importancia de las empresas aseguradoras y cajas de compensación en el mercado de créditos hipotecarios.<sup>2</sup>

Los productos bancarios a personas que se examinan son aquellos que recomiendan la literatura y la práctica especializada. Estos productos son: Cuenta Corriente, Depósito a Plazo, Crédito de Consumo y Créditos Hipotecario.

La Cuenta Corriente es el medio de pago de más amplio uso y permite que los clientes administren sus ingresos y gastos corrientes en forma continua y segura. Este servicio incluye sistemas de pagos físicos —cheques— y electrónicos como tarjeta de débito. Esta última se utiliza además para retirar dinero de cajeros automáticos. En Chile, la cuenta corriente se utiliza en forma complementaria con la tarjeta de crédito y la línea de crédito.

Los **Depósitos a Plazo** son sumas de dinero entregada a una institución financiera, con el propósito de generar intereses. El tipo de depósito más empleado es el de plazo fijo, el cual se pacta a un cierto interés determinado y plazo de retiro.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> LA EFH 2007 también pregunta por deudas del hogar con cajas de compensación, pero dicha pregunta agrupa las deudas del hogar con estas instituciones junto con las de Cooperativas y otras instituciones, por lo que no es posible utilizar la encuesta para obtener información sobre la importancia de las cajas de compensación en el mercado de los créditos de consumo.

El **Crédito de Consumo** es un préstamo otorgado a personas naturales que tiene fines generales y no exige garantía. Usualmente involucra montos de hasta \$10.000.000 y tiene un plazo máximo de pago de 5 años.

El **Crédito Hipotecario**, es un Crédito de largo plazo, que se utiliza para la compra de un bien raíz sobre el cual se establece la cláusula de hipoteca a favor del prestatario. El crédito de consumo se considera un producto distinto del crédito hipotecario. El primero es de menor madurez y monto y no exige garantía. Un crédito hipotecario, por su parte, es de un monto cercano al valor de una vivienda, tiene una madurez de hasta 30 años y exige dejar la vivienda como garantía.

Para medir el grado de concentración que presentan los productos, se emplean los indicadores que son de común uso en este tipo de estudios. Estos son el Índice de Herfindahl–Hirschman (IHH) y los índices  $C_i$ . El primero se define como la suma de los cuadrados de las participaciones de mercado de cada oferente. Por su parte el índice  $C_i$ , se definen como la suma de las participaciones de mercado de las i empresas más grandes. Al final de la sección se realiza un análisis consolidado de todos los servicios.

#### 3.1. Estructura de Ingresos

Como paso previo a analizar los diferentes servicios a personas que ofrecen los bancos, se examina la estructura de ingresos de las compañías de modo de obtener una apreciación inicial de la importancia de cada prestación en el balance de los bancos. Se debe mencionar que la información disponible en los estados de resultado de los bancos no siempre permite separar los ingresos entre servicios a personas y servicios a empresas.

Empleando los datos agregados de los años 2008 y 2009 para todos los bancos, se observa que el 86% de los ingresos corresponde a intereses por créditos, mientras el 14% a comisiones por servicios (Tabla 3). Dentro de los intereses, el ítem que posee más importancia es el de préstamos comerciales o a empresas, representando el 42,4% de los ingresos totales. Le sigue en importancia los créditos de consumo con un 21,3% y luego los de vivienda con un 15,4%. Del total de ingreso por comisiones, se observa que

tan sólo el 5,3% es imputable a la administración de la cuenta corriente y productos asociados como línea de crédito y tarjeta de crédito.

Tabla 3: Estructura de ingresos consolidada de bancos, años 2008 y 2009

Ítem	Monto (MM\$)		% del ingreso total de	
			Ban	icos
	2008	2009	2008	2009
Intereses				
Créditos Comerciales	4.413.520	2.209.991	42,8	41,6
Créditos Consumo	1.785.677	1.538.709	17,3	29,0
Créditos Vivienda	2.101.038	313.481	20,4	5,9
Instrumentos de Inversión	564.820	156.890	5,5	3,0
Créditos Otros Bancos	65.749	15.988	0,6	0,3
Otros	271.294	59.988	2,6	1,1
Total Intereses	9.202.098	4.148.578	89,2	80,9
Comisiones				
Líneas de Crédito	120.125	85.206	1,2	1,6
Adm. Tarjetas	220.660	226.280	2,1	4,3
Cuentas Corrientes	97.571	84.666	0,9	1,6
Cobranzas	246.437	233.069	2,4	4,4
Fondos Mutuos	105.289	122.416	0,9	2,3
Seguros	90.419	80.458	1,0	1,5
Otros	235.248	184.324	2,3	3,5
Total Comisiones	1.115.749	1.080.947	10,8	19,1
Total Bancos	10.317.847	5.229.525	100,0	100,0

Fuente: SBIF, Información Financiera.

Estas cifras no son homogéneas a través de los bancos, sino que presentan variabilidad, reflejando una posible especialización de las instituciones hacia ciertos servicios. En la Tabla 4 se muestra la importancia relativa de cada producto en el ingreso total de los bancos. Por ejemplo, el banco donde los ingresos por crédito de consumo tienen una mayor importancia es el Banco Paris, representando el 78% de la recaudación total de dicho banco.

Tabla 4: Importancia relativa de servicios por banco, año 2008

Ranking	Crédito		Crédito		Crédito		Comisiones	
	Comercial		Consumo		Vivienda			
1	Rabobank	0,92	Paris	0,78	Del Estado	0,34	Penta	0,82
2	Internac.	0,85	Ripley	0,67	BBVA	0,26	Paris	0,18
3	Bice	0,76	Falabella	0,66	Itau	0,25	Ripley	0,17
4	Security	0,66	Itau	0,24	Scotiabank	0,24	De Chile	0,14

Fuente: SBIF, Información Financiera

En términos comparativos, la banca en Chile presenta una estructura de ingresos con mayor importancia en las operaciones de créditos. Considerando como universo sólo los servicios dirigidos a personas naturales, es decir dejando fuera los créditos comerciales, los productos de cuenta corriente representan el 9,3% de los ingresos del banco. Esta misma cifra alcanza un valor del 27% para los países de la Unión Europea al año 2004.<sup>3</sup>

#### 3.2. Cuentas Corrientes

En Chile, existen a mayo del 2009, 2.010.141 personas naturales con cuenta corriente. Considerando los últimos cinco años, el número de cuentas personales se ha incrementado en casi un 50%. La importancia de cada banco en este servicio se presenta en la Tabla 5.

Tabla 5: Cuentas corrientes personas naturales, año 2008

Banco	Número	% del
Banco	de	mercado
	cuentas	
Banco Santander	540.567	27,6%
Banco de Chile	512.839	26,2%
Banco de Credito e Inversiones	303.888	15,5%
Banco del Estado de Chile	213.473	10,9%
Scotiabank	94.978	4,8%
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria	72.321	3,7%
Banco Itau Chile	68.257	3,5%
Corpbanca	65.653	3,3%
Banco Security	31.038	1,6%
Banco Falabella	28.861	1,5%
Banco Bice	27.556	1,4%
Otros	998	0,1%
Total	1.960.428	100,0%

Fuente: SBIF, Información Financiera.

En cuanto a la concentración del servicio de cuentas corrientes a personas naturales, el índice de concentración *IHH*, presenta un valor de 1.960 para el año 2008. Este valor se obtuvo en base al promedio simple de las cuentas mantenidas por los bancos para los meses de Febrero, Mayo, Agosto y Noviembre del 2008. El valor obtenido por el índice *IHH* de 1.960 es equivalente a decir que en Chile compiten cinco bancos de igual

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> European Commission (2007).

tamaño.<sup>4</sup> Al usar los montos mantenidos en las cuentas corrientes en vez de número de cuentas, el indicador *IHH* no presenta mayor diferencia (Gráfico 1).

La concentración ha presentado una tendencia creciente en la última década. De nueve bancos equivalentes existentes en 1999, hemos pasado a 5 en la actualidad. Los principales cambios en la estructura del mercado se deben a las fusiones o adquisiciones de bancos (Tabla 6). A comienzos de la década existieron dos importantes operaciones de este tipo. Una fue la compra del Banco Edwards por parte del Banco de Chile, que lo consolidó como el primer banco del país. La otra fue la adquisición del Banco de Santiago por el Banco de Santander. Luego de estas dos principales fusiones, solo han existido operaciones de menor impacto en la estructura de la industria (ver Gráfico 2). A parte de las fusiones, se puede observar que los indicadores de concentración C1, C2 y C3, presentan variaciones menores.

Tabla 6: Fusiones en Banca 2000 - 2010.

Fecha	Adquiriente		Adquirida	
Enero 2002	Banco de Chile	17.1%	Banco Edwards	7.3%
Agosto 2002	Banco Santander	11.0%	Banco Santiago	12.3%
Agosto 2007	Scotiabank	2.9%	Banco Desarrollo	2.1%
Enero 2008	Banco de Chile	23.3%	Citibank	2.8%

Fuente: SBIF, Información Financiera.

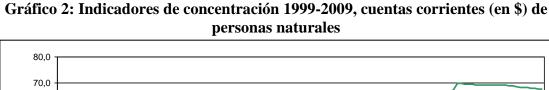
<sup>.</sup> 

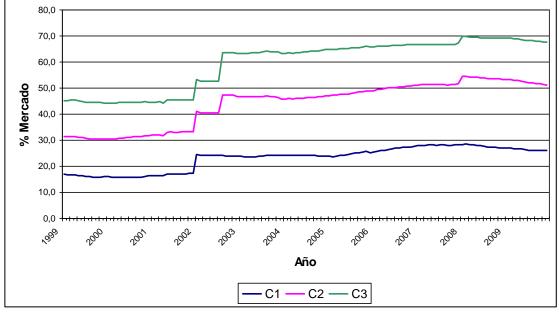
<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> El indicador *IHH* se define como la suma del cuadrado de las participaciones de mercado de cada empresa, multiplicado por 10.000. Si hay cinco empresas iguales, cada una tiene el 20% del mercado, y el *IHH* correspondiente es de 2.000

2.500 2.000 Concentración IHH 1.500 1.000 500 02/2006 05/2006 11/2004 11/2005 08/2006 11/2006 05/2001 08/2001 17/2007 02/2008 11/2008 ■ # Cuentas Corriente
■ Montos Cuentas Corriente

Gráfico 1: Concentración en cuentas corrientes 2003-2009

Fuente: SBIF, Información Financiera





Fuente: SBIF, Información Financiera

#### 3.3. **Depósitos**

En la Tabla 7 se muestran los depósitos a plazo tomados por los bancos. Los valores corresponden a los pasivos por concepto de depósitos mantenidos en promedio en el año 2008. No se dispone de información que diferencie entre personas naturales y empresas.

Tabla 7: Depósitos a plazo por banco, año 2008

Banco	Depósitos a plazo (MM\$)	% del mercado
Santander	8.560.801	19,7%
De Chile	7.628.897	17,6%
Del Estado de Chile	6.289.351	14,5%
De Crédito e Inversiones	5.593.205	12,9%
Bilbao Vizcaya Argentaria,		
Chile	3.631.832	8,4%
Corpbanca	2.904.743	6,7%
Scotiabank Sud Americano	2.400.875	5,5%
Security	1.473.979	3,4%
Itaú Chile	1.390.529	3,2%
Bice	1.261.765	2,9%
HSBC Bank (Chile)	465.650	1,1%
Falabella	437.804	1,0%
Otros	1.411.503	3,2%
Total	43.450.933	

Fuente: SBIF, Información Financiera.

A nivel de Cooperativas de Ahorro y Crédito, los balances de depósitos se presentan en la Tabla 8. Los depósitos de las cooperativas son todos captados de personas naturales. Hasta el momento no se dispone de información de balances de depósitos mantenidos por las Cajas de Compensación.

Tabla 8: Depósitos a plazo en cooperativas, año 2008

Cooperativa	Depósitos a plazo (MM\$)	% del mercado
Coopeuch	430.108	84,1%
Coocretal	3.275	0,6%
Oriencoop	28.649	5,6%
Casual	40.978	8,0%
Detacoop	8.589	1,7%
Total	511.599	100,0%

Fuente: SBIF, Información Financiera.

Como se observa, el stock de depósitos que poseen los bancos es dos órdenes de magnitud superior al que presentan las cooperativas. Dentro de este último sector, Coopeuch es el actor mayoritario con el 84,1% de los depósitos.

Dentro del sector bancario, los depósitos a plazo presentan una menor concentración al compararlo con el producto cuentas corrientes. El indicador *IHH* alcanza un valor de 1.251, considerando los saldos promedios mensuales durante el año 2008, lo que equivale a tener ocho bancos de igual tamaño en el mercado de depósitos. Esta diferencia con las cuentas corrientes se debe a la mayor importancia relativa del Banco Estado y de otros bancos de tamaño mediano —como el BBVA y Scotiabank— y al menor peso de los dos operadores mayores —Banco de Chile y Banco Santander.

Tabla 9: Indicadores de concentración en depósitos a plazo, año 2008

Indicador	Valor %
C1	19,7
C2	37,3
C3	51,7 64,6
C4	64,6
IHH	1.251

Fuente: SBIF, Información Financiera.

#### 3.4. Créditos

Los créditos a personas se dividen en dos tipos: de consumo y de vivienda o hipotecario. Los créditos de consumo son provistos principalmente por la banca, pero también participan las Casas Comerciales a través de sus tarjetas denominadas no bancarias, las Cooperativas de Ahorro y Crédito y las Cajas de Compensación.

Los balances promedio de créditos al año 2008 otorgados por Bancos, Casas Comerciales y Cooperativas a personas naturales se presentan en la Tabla 10, Tabla 11, y Tabla 12 respectivamente. Si bien, las cooperativas ofrecen créditos hipotecarios su presencia en este producto es mínima y por ello sus valores no se reportan.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ver nota al pie 4.

Tabla 10: Créditos a personas sector bancario, año 2008

	Créditos a Personas (MM\$)			% del Mercado	
Banco	Total	Vivienda	Consumo	Vivienda	Consumo
Santander	5.880.164	3.654.931	2.225.233	24,4%	26,1%
Del Estado de Chile	4.711.779	3.733.785	977.994	24,9%	11,5%
De Chile	3.990.039	2.141.840	1.848.199	14,3%	21,7%
De Crédito e Inversiones	2.490.687	1.508.972	981.715	10,1%	11,5%
BBVA	1.759.555	1.274.074	485.481	8,5%	5,7%
Scotiabank	1.414.467	1.123.886	290.581	7,5%	3,4%
Corpbanca	1.135.999	604.462	531.536	4,0%	6,2%
Itaú Chile	669.329	361.700	307.629	2,4%	3,6%
Falabella	546.444	147.957	398.488	1,0%	4,7%
Security	270.876	192.432	78.444	1,3%	0,9%
Ripley	224.139	49.855	174.284	0,3%	2,0%
Bice	224.057	174.298	49.759	1,2%	0,6%
Paris	171.232	11.306	159.925	0,1%	1,9%
Otros	1.974	953	1.021	0,0%	0,0%
Total	23.490.738	14.980.451	8.510.288	100,0%	100,0%

Fuente: SBIF, Información Financiera.

Tabla 11: Créditos de consumo de cooperativas, año 2008

Cooperativa	Credito mm\$	% Mercado
Coopeuch	692.243	85,4%
Coocretal	6.588	0,8%
Oriencoop	40.807	5,0%
Casual	60.543	7,5%
Detacoop	10.227	1,3%
Total	810.408	100.0%

Fuente: SBIF, Información Financiera.

Tabla 12: Créditos de consumo casas comerciales, Año 2008

Institución	Créditos (MM\$)	% del mercado
CMR Falabella	438.779	35,4%
Más - Paris	175.516	14,2%
Tarjeta Dorada La Polar	173.368	14,0%
RIPLEY	154.557	12,5%
PRESTO	133.649	10,8%
Jumbo	60.185	4,9%
Johnson's Multiopción	49.238	4,0%
Tarjeta DIN	33.790	2,7%
Tarjeta ABC	12.521	1,0%
Más Easy	7.228	0,6%
Xtra	3.870	0,3%
Otros	657	0,1%
Total	1.243.358	100,0%

Fuente: SBIF, Información Financiera.

Considerando sólo los oferentes bancarios, el crédito a personas presenta un nivel de concentración, medido por el indicador *IHH*, superior al de los depósitos pero inferior al de las cuentas corrientes. Si incluimos todas las instituciones que ofrecen créditos de consumo además de los bancos, el indicador de concentración baja hasta 1.116 (Tabla 13). Para el cálculo de los índices de concentración en este último caso, se consideraron como una sola entidad, a los bancos que son propiedad de casas comerciales que emiten tarjetas no bancarias. Este es el caso de los Bancos Falabella, Paris y Ripley.

Tabla 13: Indicadores de concentración en créditos a personas, año 2008

Indicador	Crédito de Consumo	Crédito de Consumo	Crédito
	Solo Banca	Banca + Otros	Hipotecario
$C_1$	26.1%	21.1%	24.9%
$C_2$	47.9%	38.6%	49.3%
$C_3$	59.4%	47.9%	63.6%
$C_4$	70.9%	57.1%	73.7%
IHH	1.548	1.116	1.677

Fuente: SBIF, Información Financiera.

#### 3.5. **Sucursales**

Las sucursales no son un producto bancario en sí mismo, sino más bien un activo empleado por los bancos para proveer servicios. La literatura destaca la importancia de las sucursales en la habilidad de los bancos para competir y captar clientes. Diversos trabajos reportan que los bancos cobran mayores tasas de interés a los usuarios que se

hallan más próximos a sus locales de atención.<sup>6</sup> No obstante que algunas de las operaciones bancarias puedan hacerse por vías remotas, como teléfono o Internet, la proximidad física a los clientes sigue siendo relevante para los bancos.

En la Tabla 14 se muestra la cantidad sucursales por banco a nivel nacional para el año 2008. El valor presentado corresponde al promedio simple de la cantidad de sucursales en los cuatro trimestres del año, según reporta la Superintendencia de Valores y Seguros.

Tabla 14: Sucursales por banco, año 2008

Banco	Número de	% del
	sucursales	mercado
De Chile	392	20,0%
Banco Santander-Chile	386	19,7%
Banco del Estado de Chile	333	17,0%
Banco de Credito e Inversiones	244	12,4%
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria	147	7,5%
Scotiabank	138	7,0%
Corpbanca	88	4,5%
Itau	63	3,2%
Banco Paris	60	3,1%
Banco Ripley	49	2,5%
Banco Security	21	1,1%
Banco Bice	17	0,9%
HNS Banco/Rabobank/	11	0,6%
Otros	15	0,8%
Total	1.964	100,0%

Fuente: SBIF, Información Financiera.

Según se observa existe una evidente relación entre el número de sucursales de un banco y su volumen de actividad en los diversos servicios. Los cuatro primeros bancos poseen casi el 70% de las sucursales (indicador  $C_4$  toma un valor de 69,1). El indicador *IHH* por su parte alcanza un valor de 1.381, similar al obtenido para los otros servicios descritos más arriba.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ver Petersen y Rajan (2002) y Degryse, Kim y Ongena (2009). En la literatura especializada, la estrategia de abrir sucursales por parte de los bancos se conoce como branching.

#### 3.6. Análisis agregado

Al considerar solamente las instituciones bancarias, los principales elementos a resaltar son los siguientes:

- Existe una regularidad en cuanto a la participación de mercado de cada banco en los distintos servicios financieros a personas. Este resultado es sin duda consistente con el hecho que los clientes tienden a concentrar sus operaciones financieras en un solo banco.
- En términos simplificados, la estructura de la industria bancaria en chile se compone de cuatro bancos grandes (Banco Santander, Banco de Chile, Banco de Crédito e Inversiones y Banco Estado) que en total representan el 70% de los ingresos del mercado. Son bancos multiservicio y en cualquiera de los productos analizados, estas empresas ocupan los cuatro primeros lugares en participación de mercado. Luego existen 4 bancos de tamaño mediano, que ofrecen el mismo conjunto de servicios de los grandes, pero tienen menor actividad, representando en conjunto el 22% de los ingresos del sector. Estos bancos son: BBVA, Corpbanca, Itaú y Scotiabnak.
- El restante 8 % de los ingresos del sector corresponde a bancos denominados de nicho, es decir que se especializan en cierto tipo de servicio o se enfocan a un grupo específico de clientes. En el segmento consumo de personas se hallan los Bancos Falabella, Paris y Ripley cuya propiedad está ligada a multi-tiendas comerciales. Finalmente están los bancos Security y Bice, cuyo giro principalmente apunta al sector corporativo y personas naturales de altos ingresos, teniendo una presencia mínima en el segmento de personas.

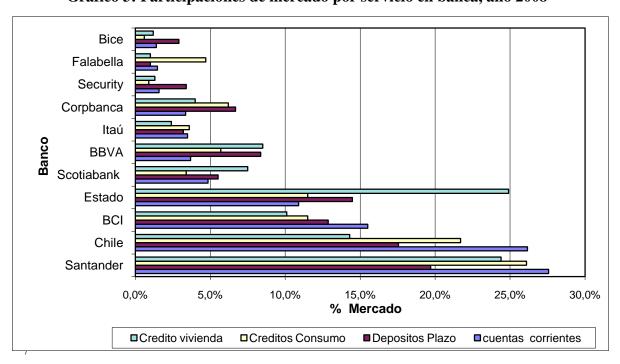
Tabla 15: Indicadores de concentración por servicio en industria bancaria, año 2008

	Cuenta	Depósitos	Crédito	Crédito	Sucursales	Ingreso
	Corriente		Consumo	Vivienda		Total
IHH	1.960	1.251	1.548	1.677	1.365	1.404
4 Grandes	80,1%	64,6%	70,8%	73,7%	69,0%	69,5%
4 Medianos	15,4%	23,8%	18,9%	22,4%	22,2%	21,7%

Fuente: cálculos propios en base a información de la SBIF.

El nivel de concentración medida a través del índice *IHH* varía entre 1.251 para depósitos y 1.960 para cuentas corrientes (Tabla 15). Debe mencionarse que en los depósitos a plazo, se incluye tanto el segmento personas como empresas, lo cual podría explicar porqué este producto se aleja del resto en cuanto a concentración. Un indicador agregado que incluya todos los servicios sería el ingreso total, el cual pondera el volumen de actividad de cada producto por su respectivo precio de mercado. El valor del *IHH* asociado al ingreso total es de 1.404, valor que no difiere significativamente de los índices *IHH* por producto individual.<sup>7</sup> Nótese que tanto el *IHH* por ingreso total como las participaciones de mercado de los grupos de bancos son muy similares en magnitud a los obtenidos para las sucursales.

Gráfico 3: Participaciones de mercado por servicio en banca, año 2008



El ingreso total por banco no distingue entre servicios a personas y servicios a empresas.

El único servicio donde las instituciones no bancarias presentan algún grado de relevancia es en los créditos de consumo. Los préstamos de cooperativas y casas comerciales representan el 12% de dicho mercado. Existen ciertas interrogantes respecto a considerar a los prestamistas no bancarios en el mismo mercado relevante que los bancos, o que sean competidores equivalentes de ellos. La principal razón sería la de segmentación socioeconómica. La hipótesis es que tanto las casas comerciales como las cooperativas sirven preferentemente a público de menores ingresos, el cual no se haya bancarizado. En el Capítulo 8 de este informe se analiza este tema en mayor detalle.

Las mayores tasas y comisiones cobradas por las tarjetas no bancarias respecto de los bancos sería un indicio de esta diferenciación de mercado. Otro antecedente es la encuesta financiera de hogares del Banco Central, de donde se desprende un desigual patrón de deuda por institución entre los estratos socioeconómicos.

Aunque en el próximo capítulo se presenta una comparación internacional más completa de los indicadores de concentración, rentabilidad y costos de la industria bancaria chilena, en este capítulo se adelanta parte de este análisis para poner en contexto los niveles de concentración de esta industria en Chile. A nivel comparativo, la concentración de los servicios bancarios existente en Chile no puede considerarse como alta. Utilizando como base comparativa a los países de ingresos medios-altos y altos, se grafica el índice  $C_3$ , empleando las colocaciones bancarias como producto, versus producto interno bruto. Se considera a este último indicador como una medida del tamaño de la economía. En principio, es esperable que en economías de mayor tamaño sea factible la existencia de una mayor cantidad de bancos y, por lo tanto, la concentración sea menor. Según se observa en el gráfico, el índice que presenta Chile, estaría por debajo del promedio de la muestra, condicional a su tamaño. Cabe mencionar también que las economías de mayor tamaño presentan mercados geográficos regionales, por lo que el indicador medido a nivel nacional puede no ser representativo del grado de competencia existente localmente.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Ver, Téllez, (2007).

Al final del siguiente capítulo, luego de una comparación internacional más completa de indicadores, se analiza la estructura de mercado de la industria bancaría chilena y se discute el trabajo de Dick (2007) que pudiera explicar esta estructura en Chile como en otros países.

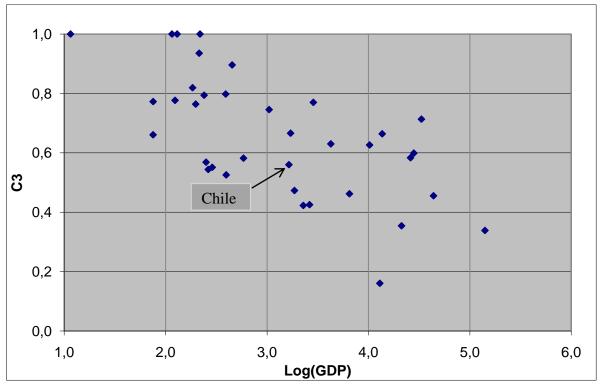


Gráfico 4: Concentración versus GDP

*Fuente:* Elaboración propia en base a los datos de Banco Mundial, Financial Structure Database. Beck, Demirgüç-Kunt y Levine (2000).

## 4. Indicadores de Desempeño y Benchmarking

En este capítulo se presenta la evidencia comparativa respecto al desempeño del sector bancario de personas en Chile. Esta revisión permite poner en contexto la discusión sobre los márgenes y rentabilidad de la industria bancaria que se ha generado en Chile.<sup>9</sup>

La pregunta básica que se busca contestar en este capítulo es cuán atípica es la industria bancaria en Chile con respecto a sus indicadores de rentabilidad y márgenes, en comparación tanto con países desarrollados como con países del mismo nivel de desarrollo que Chile. Además, se contrasta la situación de esta industria en Chile con investigaciones recientes sobre el comportamiento competitivo de esta industria en EEUU (Dick, 2007), donde se destaca que la concentración, rentabilidad y estructura de la industria bancaria Chilena no es muy diferente a lo que se encuentra en ese país. Además, dicho contraste permite racionalizar algunos patrones encontrados en Chile a la luz de las características de la demanda por servicios bancarios.

Antes de continuar es aconsejable presentar una nota de cautela. La información contable de los estados financieros de las empresas y los indicadores que se genera a partir de esta información puede no necesariamente coincidir con los indicadores económicos relevantes para determinar la competitividad o rentabilidad de una industria. Uno de los principales problemas radica en que la depreciación contable y la valoración de activos fijos pueden diferir de su valor económico, generando una brecha entre la medición contable y económica de las ganancias y los índices de rentabilidad. Sin embargo, los principales activos de los bancos son las colocaciones e instrumentos financieros y no los activos fijos, por lo que es esperable que en esta industria la

<sup>0</sup> 

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Recientemente, un estudio de Competitividad Mundial 2010 publicado por la escuela de negocios IMD de Suiza señala que un factor que contribuyó a la caída relativa de Chile en el ranking mundial sería un alto margen bancario (diferencia entre las tasas de colocación y las de captación) que en el año 2008 fue de 5,77 puntos porcentuales (IMD World Competitiveness Yearbook 2010). Las cifras del margen bancario provienen directamente de información de las *International Financial Statistics* del Fondo Monetario Internacional. El IMF (2005) también documenta un margen de interés entre 1,5 y 2,25 puntos mayores de los bancos en Chile en comparación a los bancos de una muestra de 30 países.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Al respecto ver Fischer y McGowan (1983). Kay(1976) presenta un visión más optimista respecto a la posibilidad de utilizar información financiera para inferir la rentabilidad económica de una empresa. OXERA (2003) presenta una revisión completa de este tema y una propuesta para determinar la rentabilidad económica a partir de información contable complementada con otros antecedentes. En este último estudio, se sugiere calcular una tasa interna de retorno (*TIR*) utilizando información de más de un año.

información contable sea un mejor reflejo de los valores económicos que en otras industrias.

Por otro lado, conviene preguntarse cuál sería el indicador adecuado para evaluar la rentabilidad o nivel de competencia de una industria y, particularmente, la bancaria. El margen o "spread" de tasas de interés es un indicador que refleja la diferencia entre el precio que pagan los clientes versus el precio que pagan los bancos por captar fondos, y por lo tanto puede tener directa relación con la competencia ya que una definición bastante habitual de poder de mercado es la capacidad que tienen las empresas para fijar un precio superior a su costo marginal. Si la tasa de captación es considerada el costo marginal de otorgar más créditos por parte de un banco, entonces un alto margen bancario podría estar indicando un bajo nivel de competencia.

Sin embargo, la tasa de captación como medida de costo marginal adolece de algunas deficiencias. Por ejemplo, no considera el riesgo asociado al crédito adicional que se está otorgando. Tampoco considera el costo financiero de las reservas o encaje que deben mantener los bancos cuando otorgan un crédito. Por otro lado, el margen debe cubrir también los costos administrativos, que pueden diferir entre bancos dependiendo de la composición de su cartera de colocaciones. Finalmente, y como se señaló más arriba en este informe, un alto margen en un país en comparación a otros puede verse contrarrestado por menores márgenes en otros precios, como comisiones o productos complementarios a los créditos.

Es perfectamente posible observar un alto margen, aún cuando la rentabilidad del negocio no sea más alta de lo normal (para el nivel de riesgo de esta industria). Para entender este punto mejor, a continuación se formaliza el argumento mediante una expresión muy simple de la rentabilidad de un banco:<sup>11</sup>

$$\pi = \rho \cdot i_l \cdot L - i_d \cdot D - c(w, L, D) - rK(L, D) \tag{1}$$

En la expresión anterior,  $\rho$  es la probabilidad repago de las colocaciones,  $i_l$  es la tasa de interés de colocación, L es el monto de las colocaciones,  $i_d$  la tasa de interés que se paga

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> El modelo que se presenta a continuación está inspirado en el de Steiner, Barajas y Salazar (2000).

por los depósitos, D es el monto de los depósitos, c(w,L,D) representa los costos operaciones que depende de un vector de variables de precios de insumo, w, y del nivel de colocaciones y captaciones, r es el costo de capital de la industria y K es el capital invertido en el banco, que depende también del monto de las colocaciones y captaciones.  $^{12}$ 

El balance contable de un banco implica igualdad entre los activos y pasivos de un banco:

$$L + R = D + K \tag{2}$$

donde R son las reservas.

Si se asume que el banco no obtiene ganancias extraordinarias ( $\pi = 0$ ), la ecuación (1) y (2) implican la siguiente relación:

$$i_l - i_d = i_d \cdot \frac{(1-\rho)}{\rho} + i_d \cdot \frac{R}{\rho \cdot L} + (r - i_d) \cdot \frac{K}{\rho \cdot L} + \frac{c(w, L, D)}{\rho \cdot L}$$
(3)

Aunque un margen alto podría estar indicando problemas de competencia y rentas sobre normales en una industria, no se puede descartar, como se observa de la ecuación anterior, que alternativamente esté indicando una industria donde la tasa de no pago es alta ( $\rho$  bajo), donde las reservas exigidas como proporción de las colocaciones (R/L) son altas, donde una fracción importante de las colocaciones son financiadas con capital propio (K/L alto; asumiendo que  $r > i_d$ ), que los costos operativos o los costos operativos sean altos (c(w,L,D)/K alto). Esto último podría estar relacionado con esfuerzos de venta de los productos o servicios o con inversiones específicas comerciales u otras que se requieren en esta industria y que sean mayores a las de otros países. También se debe considera que en Chile la bancarización y posiblemente los niveles de endeudamiento, particularmente de personas, es menor que en países más desarrollados, por lo que también se debe controlar por este factor en cualquier comparación internacional.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Por simplicidad no se separa *K* entre lo que es deuda o bonos, y patrimonio de los dueños del banco. Tampoco se considera el efecto de la inflación sobre las ganancias.

Se debe señalar que la preocupación por márgenes bancarios relativamente altos en Chile, y en América Latina en general, en comparación con países desarrollados, no es nueva. Brock y Rojas-Suárez (2000) contiene una serie de estudios sobre el tema en América Latina durante los años 90. Dichos estudios concluyen que si bien hay diferencias entre los países de la región y según la madurez del sistema financiero en cada uno de ellos, altos márgenes están asociados a costos operacionales altos, riesgo crediticio, altas reservas legales requeridas y la incertidumbre macroeconómica. El IMF (2005) señala que los márgenes relativamente más altos en Chile serían consistentes con la evidencia de una mayor rentabilidad relativa de los bancos, y menor competencia, entre el año 1995 y 2004.

La discusión anterior implica que un margen alto no es necesariamente indicativo de problemas competitivos en la industria bancaria y, por lo tanto, se requiere analizar otros indicadores para obtener una visión más completa de lo que sucede en el sector bancario. Dos indicadores adicionales que se deben tener en cuenta es la rentabilidad sobre patrimonio (ROE) y la rentabilidad sobre activos (ROA). Entre estos dos indicadores, el ROA es preferible como medida para una comparación internacional ya que mide la rentabilidad completa de la actividad e incorpora todos los recursos invertidos en la actividad, tanto por los dueños, acreedores y depositantes de los bancos. El ROE, en cambio, puede estar influenciado por diferencias en el apalancamiento de los bancos (razón deuda/patrimonio) y por regulaciones que afectan a éstos en cada país.

#### 4.1. Concentración

A continuación se presenta la información comparativa entre países de varios indicadores según información del Banco Mundial.<sup>13</sup> La Tabla 16 muestra un índice de concentración —la participación de mercado de los tres principales bancos— para distintos países entre los años 2005 y 2007.<sup>14</sup> La última columna muestra el ranking de Chile según la información del año 2007. Si bien en la Sección 3.6 de este informe ya se presentó información comparativa de los niveles de concentración de la industria bancaria, en este capítulo se complementa dicha información.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Finnacial Structure Database, actualizada enero 2009. Ver Beck, Demirgüç-Kunt y Levine (2000). Los indicadores que se presentan en esta sección fueron recopilados para el Financial Structure Database de Fitch's BankScope.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> En las comparaciones que se presenta a continuación se omiten los países de ingresos bajos.

Lo primero que se observa de la Tabla 16 es que Chile tiene comparativamente un bajo nivel de concentración en la industria bancaria. Entre los 90 países con información el año 2007, Chile está dentro de los 24 con menores índices de concentración y por debajo de muchos países de la OECD como Australia, Austria, Bélgica, Dinamarca, Francia, Alemania, Noruega, Finlandia, España, Suecia, entre otros. 15

La Tabla 17 presenta los promedios por grupo de países, donde se destaca que el nivel de concentración de la industria bancaria chilena —medida por la participación de mercado de los tres principales bancos— está por debajo del promedio de los países de altos ingresos y los países de ingresos medios.<sup>16</sup>

Por lo tanto, la industria bancaria en Chile es más desconcentrada que en la mayoría de los otros países de ingresos medios y altos. Además, es probable que estas cifras sub-estimen el nivel de concentración ya que en algunos países desarrollados las cifras agregadas esconden el hecho de que los distintos bancos tienen presencia regional distinta y mucho más marcada que en Chile. Por lo que la concentración a nivel regional en estos países puede ser incluso mayor.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Por su lado en FMI (2005) se muestra evidencia de que los niveles de concentración en esta industria no están relacionados con el nivel de rentabilidad de la misma.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> La clasificación de los países por grupos de ingresos fue la que define el Banco Mundial (ver http://data.worldbank.org/about/country-classifications) para más información sobre esta clasificación.

Tabla 16: Participación de mercado de los tres bancos más grandes

		Año		
País	2005	2006	2007	Orden 2007
Albania	78.3%	74.9%	84.7%	70
Andorra	100.0%	100.0%		
Antigua and Barbuda	97.3%	97.2%	100.0%	87
Argentina	46.1%	44.0%	42.5%	9
Armenia	68.5%	52.6%	49.4%	16
Australia	62.9%	61.9%	61.4%	34
Austria	64.8%	61.4%	61.5%	35
Azerbaijan	68.4%	70.8%	70.3%	45
Bahamas, The	46.7%	62.7%	82.0%	68
Bahrain	80.1%	81.9%	81.9%	67
Belarus	78.1%	85.9%	89.6%	76
Belgium	81.1%	81.0%	96.2%	83
Belize	94.9%	100.0%		
Bermuda	90.9%	94.6%	94.4%	82
Bolivia	58.9%	72.5%	72.8%	49
Bosnia and Herzegovina	50.1%	51.8%	62.0%	36
Brazil	44.3%	54.0%	66.4%	41
Bulgaria	40.4%	38.1%	52.6%	17
Canada	54.2%	55.5%	56.4%	27
Cayman Islands	75.4%	74.1%	79.7%	65
Chile	58.8%	58.1%	56.0%	24
China	67.0%	59.1%	65.1%	40
Colombia	44.6%	49.4%	56.4%	26
Costa Rica	60.0%	54.6%	54.4%	21
Croatia	64.1%	57.4%	58.2%	30
Cuba	95.6%	94.6%		
Cyprus	89.8%	100.0%	100.0%	87
Czech Republic	63.1%	57.2%	67.2%	44
Denmark	79.3%	77.6%	78.6%	62
Dominican Republic	74.8%	76.7%	73.5%	50
Ecuador	49.7%	52.3%	57.6%	28
El Salvador	71.2%	69.8%	66.4%	42
Estonia	98.3%	96.9%	93.5%	79
Finland	98.3%	98.4%	98.2%	86
France	61.8%	61.6%	58.3%	32
Georgia	75.0%	69.6%	70.7%	47
Germany	69.3%	68.3%	71.3%	48
Greece	68.8%	67.2%	85.4%	73
Guatemala	47.5%	57.6%	64.7%	39
Guyana	100.0%	100.0%	100.0%	87
Honduras	42.5%	41.9%	40.9%	7

Participación de mercado de los tres bancos más grandes (continuación)

P <u>articipación de mercac</u>	do de los tr	es bancos n	nas grandes	<u>(continuacion</u>
Hong Kong, China	67.7%	68.2%	75.7%	57
Hungary	61.8%	61.0%	74.6%	52
Indonesia	43.9%	52.5%	58.0%	29
Ireland	55.4%	52.7%	58.2%	31
Israel	77.0%	76.7%	85.8%	74
Italy	30.5%	31.6%	35.4%	6
Jamaica	80.8%	79.8%	100.0%	87
Japan	40.3%	38.8%	45.5%	11
Kazakhstan	65.8%	73.3%	74.6%	51
Korea, Rep.	45.3%	51.3%	52.7%	18
Kuwait	65.6%	67.8%	70.4%	46
Latvia	57.1%	58.6%	55.1%	22
Liechtenstein	87.2%	88.3%	90.0%	77
Lithuania	78.3%	79.0%	79.8%	66
Luxembourg	29.5%	27.0%	27.3%	2
Macao, China	81.4%	82.3%	83.7%	69
Macedonia, FYR	75.6%	74.0%	74.8%	53
Malaysia	41.4%	46.2%	47.3%	14
Malta	67.5%	62.9%	77.2%	60
Mexico	59.0%	56.2%	62.6%	37
Moldova	51.1%	49.9%	54.3%	20
Monaco	60.4%	64.4%	85.0%	71
Mongolia	77.8%	76.0%		
Netherlands	71.9%	78.0%	75.4%	55
Netherlands Antilles	66.9%	69.9%	94.0%	81
New Zealand	79.3%	76.4%	77.3%	61
Nicaragua	84.0%	100.0%		
Norway	95.3%	94.9%	97.5%	85
Oman	84.4%	83.3%	76.6%	59
Panama	50.4%	59.0%	76.4%	58
Paraguay	43.6%	42.8%	44.9%	10
Peru	76.8%	76.6%	79.0%	63
Philippines	40.6%	41.2%	56.4%	25
Poland	55.5%	53.0%	63.0%	38
Portugal	91.5%	88.4%	90.3%	78
Qatar	88.6%	88.1%	85.1%	72
Romania	65.4%	67.9%	66.6%	43
Russian Federation	18.5%	18.7%	16.1%	1
Saudi Arabia	53.1%	52.5%	54.1%	19
Singapore	95.4%	85.7%	93.7%	80

Participación de mercado de los tres bancos más grandes (continuación)

Slovak Republic	71.9%	71.7%	75.4%	56
Slovenia	56.5%	56.2%	55.5%	23
Spain	66.2%	63.1%	75.1%	54
Sweden	94.8%	94.2%	96.6%	84
Switzerland	85.6%	87.2%	87.8%	75
Taiwan, China	25.6%	27.4%	28.4%	3
Thailand	44.5%	44.9%	47.2%	13
Trinidad and Tobago	88.1%	100.0%		
Turkey	96.2%	50.5%	46.2%	12
Ukraine	41.5%	33.8%	35.3%	5
United Arab Emirates	48.0%	49.5%	48.0%	15
United Kingdom	49.3%	50.3%	59.9%	33
United States	29.6%	32.5%	33.9%	4
Uruguay	56.9%	41.8%	79.4%	64
Venezuela, RB	36.4%	38.6%	42.3%	8

*Fuente:* Banco Mundial, Financial Structure Database. Beck, Demirgüç-Kunt y Levine (2000). Actualizada en enero 2009 con datos hasta el año 2007.

Tabla 17: Participación de mercado de los tres bancos más grandes, promedios por tipo de países

		Año	
Grupo	2005	2006	2007
Alto ingreso: OECD	65.5%	65.0%	69.1%
Alto ingreso: no OECD	74.7%	76.3%	78.9%
Ingreso medio alto	61.1%	59.5%	61.5%
Ingreso medio bajo	61.5%	62.1%	62.9%

*Fuente*: Elaboración propia en base a los datos de Banco Mundial, Financial Structure Database. Beck, Demirgüç-Kunt y Levine (2000). Actualizada en enero 2009 con datos hasta el año 2007.

## 4.2. Márgenes de tasas

La Tabla 18 presenta la comparación de márgenes de tasas de interés. <sup>17</sup> Se puede observar que en este caso, Chile está en el lugar 62 de 89 países con información en el año 2007. En otras palabras, el sector bancario chileno exhibe un margen de tasas de interés relativamente alto. Sin embargo, si se analiza la Tabla 19 se puede ver que si bien el margen en Chile es relativamente alto comparado con países de ingresos altos, es inferior al promedio de países de ingresos medios altos y medios bajos. Esto podría explicarse por diferencias en las escalas de los mercados o los riesgos crediticios que

-

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Este margen se mide como los ingresos por intereses netos sobre los activos que generan ingresos por intereses.

enfrentan los bancos en cada categoría de país. Además, como se señaló más arriba, el margen puede no ser el indicador adecuado para evaluar el nivel de competencia en esta industria ni mucho menos para evaluar su nivel de rentabilidad. Para ello es necesario comparar la información de ROE y, particularmente, del ROA.

Tabla 18: Margen de tasa de interés

		Año		
País	2005	2006	2007	Orden 2007
Albania	3.6%	3.6%	3.9%	55
Argentina	6.1%	5.3%	6.3%	75
Armenia	5.9%	7.3%	6.1%	69
Australia	2.8%	2.8%	2.1%	20
Austria	2.3%	2.1%	2.3%	23
Azerbaijan	8.1%	7.4%	6.3%	73
Bahamas, The	2.5%	3.6%	3.6%	49
Bahrain	1.8%	2.1%	2.4%	30
Belarus	5.6%	5.5%	6.1%	71
Belgium	1.6%	1.5%	1.3%	7
Belize	8.2%	9.1%		
Bermuda	2.5%	2.6%	2.3%	24
Bolivia	4.6%	4.5%	6.4%	76
Bosnia and Herzegovina	5.1%	5.2%	4.7%	61
Brazil	14.4%	14.1%	14.1%	89
Bulgaria	4.8%	4.7%	4.5%	59
Canada	2.2%	2.2%	2.0%	16
Cayman Islands	2.5%	1.9%	2.2%	22
Chile	4.7%	5.4%	5.0%	62
China	2.4%	2.6%	2.6%	34
Colombia	5.6%	5.1%	5.4%	64
Costa Rica	7.1%	6.8%	6.5%	77
Croatia	4.3%	3.9%	3.6%	50
Cuba	2.0%	1.8%		
Cyprus	3.1%	2.4%	2.5%	33
Czech Republic	2.7%	2.2%	2.5%	32
Denmark	3.1%	2.7%	2.7%	38
Dominican Republic	12.1%	9.7%	10.9%	87
Ecuador	7.6%	9.2%	8.0%	83
El Salvador	6.8%	7.9%	7.5%	80
Estonia	3.3%	6.8%	8.5%	86
Finland	1.1%	1.3%	1.2%	4
France	2.5%	2.6%	2.4%	29
Georgia	8.3%	8.0%	8.2%	85
Germany	2.8%	2.8%	2.6%	36
Greece	2.5%	2.6%	2.4%	26

Margen de tasa de interés (continuación)

Margen	<u>de tasa de ir</u>	iteres (conti	inuacion)	
Guatemala	9.0%	9.0%	12.0%	88
Guyana	4.3%	4.1%	4.1%	57
Honduras	7.2%	7.3%	7.3%	79
Hong Kong, China	1.9%	2.2%	2.4%	25
Hungary	6.0%	5.5%	6.1%	70
Indonesia	5.2%	5.0%	5.0%	63
Ireland	0.9%	0.7%	0.9%	3
Israel	2.4%	2.4%	2.4%	27
Italy	2.3%	2.4%	2.5%	31
Jamaica	6.5%	9.4%	7.6%	81
Japan	1.6%	1.6%	1.6%	11
Kazakhstan	4.6%	4.4%	5.7%	65
Korea, Rep.	2.8%	2.7%	2.7%	39
Kuwait	3.3%	3.1%	2.8%	41
Latvia	3.4%	3.3%	3.1%	44
Liechtenstein	1.0%	1.2%	1.2%	5
Lithuania	2.1%	2.1%	2.4%	28
Luxembourg	0.7%	0.8%	0.8%	2
Macao, China	2.5%	2.5%	2.1%	21
Macedonia, FYR	5.1%	4.4%	3.8%	52
Malaysia	3.0%	2.0%	2.0%	15
Malta	2.0%	1.6%	2.0%	17
Mexico	10.8%	7.3%	5.8%	67
Moldova	5.8%	6.6%	6.3%	74
Monaco	0.8%	0.8%	0.5%	1
Mongolia	5.4%	5.4%		
Netherlands	1.1%	1.0%	1.3%	6
Netherlands Antilles	4.1%	3.9%	4.4%	58
New Zealand	2.9%	2.0%	2.1%	19
Nicaragua	6.5%	5.7%		
Norway	1.6%	1.6%	1.7%	12
Oman	4.2%	4.0%	2.9%	42
Panama	3.2%	3.0%	3.1%	45
Paraguay	8.2%	8.7%	7.8%	82
Peru	5.7%	8.7%	8.1%	84
Philippines	4.1%	4.1%	4.1%	56
Poland	4.3%	4.4%	3.7%	51
Portugal	3.2%	3.2%	3.1%	46
Qatar	2.7%	2.9%	2.7%	37
Romania	5.4%	5.3%	3.8%	53

Margen de tasa de interés (continuación)

a	6.00/	5.00/	6.00/	
Russian Federation	6.9%	6.3%	6.0%	68
Saudi Arabia	3.1%	3.4%	3.1%	47
Singapore	4.0%	2.3%	1.4%	8
Slovak Republic	2.3%	3.0%	3.0%	43
Slovenia	2.2%	2.0%	2.0%	14
Spain	1.9%	2.1%	1.5%	10
Sweden	2.8%	2.8%	2.6%	35
Switzerland	1.6%	1.7%	1.9%	13
Taiwan, China	2.1%	1.7%	1.5%	9
Thailand	2.6%	3.3%	3.3%	48
Trinidad and Tobago	4.7%	4.0%		
Turkey	8.0%	6.7%	5.7%	66
Ukraine	4.9%	5.0%	4.6%	60
United Arab Emirates	3.0%	2.9%	2.8%	40
United Kingdom	2.9%	2.9%	2.0%	18
United States	4.0%	4.0%	3.9%	54
Uruguay	4.2%	4.6%	6.2%	72
Venezuela, RB	7.3%	5.9%	7.3%	78

*Fuente*: Banco Mundial, Financial Structure Database. Beck, Demirgüç-Kunt y Levine (2000). Actualizada en enero 2009 con datos hasta el año 2007.

Tabla 19: Margen de tasa de interés, promedio por grupos de países

		Año	
Grupo	2005	2006	2007
Alto ingreso: OECD	2.4%	2.3%	2.3%
Alto ingreso: no OECD	2.7%	2.8%	2.7%
Ingreso medio alto	5.8%	5.5%	5.4%
Ingreso medio bajo	6.0%	6.1%	6.2%

*Fuente*: Elaboración propia en base a los datos de Banco Mundial, Financial Structure Database. Beck, Demirgüç-Kunt y Levine (2000). Actualizada en enero 2009 con datos hasta el año 2007.

#### 4.3. Rentabilidad

La Tabla 20 presenta la cifras de ROE del sector bancario en los distintos países. Se puede apreciar que Chile está dentro de los 10 países con un ROE más bajo entre los 89 países con información en el año 2007. Se debe tener presente que las cifras de éste y otros cuadros son promedios para la industria completa por lo que estas cifras promedio pueden ser inferiores a las cifras de rentabilidad de bancos específicos o de los tres o cuatro principales bancos. Consistente con lo anterior, de la Tabla 21 se puede observar

que la rentabilidad sobre patrimonio del sector bancario chileno es menor al promedio de los países de ingresos altos y medios.

Tabla 20: Retorno sobre patrimonio, ROE

		Año		
País	2005	2006	2007	Orden 2007
Albania	18.5%	13.5%	17.2%	65
Andorra	18.9%	19.0%		
Antigua and Barbuda	20.9%	37.2%	17.9%	71
Argentina	6.3%	9.0%	9.7%	20
Armenia	1.9%	15.0%	14.0%	39
Australia	18.4%	22.7%	19.3%	74
Austria	9.8%	14.2%	11.1%	28
Azerbaijan	17.7%	17.8%	26.1%	89
Bahamas, The	13.7%	17.5%	16.5%	60
Bahrain	22.8%	12.2%	16.9%	63
Belarus	6.6%	15.6%	15.9%	55
Belgium	12.9%	14.9%	16.1%	56
Belize	22.7%	22.6%		
Bermuda	26.2%	28.1%	22.9%	84
Bolivia	3.7%	11.3%	16.9%	64
Bosnia and Herzegovina	4.4%	7.6%	7.5%	12
Brazil	13.2%	15.0%	14.9%	46
Bulgaria	15.1%	13.4%	21.6%	81
Canada	7.8%	9.7%	13.3%	38
Cayman Islands	15.7%	17.4%	17.9%	69
Chile	8.7%	9.9%	6.9%	10
China	11.3%	10.5%	15.7%	54
Colombia	23.7%	15.4%	14.1%	40
Costa Rica	18.6%	16.0%	10.8%	24
Croatia	11.8%	5.8%	9.0%	18
Cuba	17.8%	14.6%		
Cyprus	22.0%	32.0%	21.8%	82
Czech Republic	12.9%	12.8%	17.9%	70
Denmark	15.6%	16.0%	12.0%	32
Dominican Republic	8.3%	6.8%	14.9%	45
Ecuador	12.8%	13.1%	10.3%	22
El Salvador	8.9%	9.9%	7.7%	14
Estonia	15.2%	26.0%	23.4%	85
Finland	12.4%	7.2%	20.0%	76
France	10.3%	13.4%	13.1%	35
Georgia	15.6%	4.0%	7.1%	11

# Retorno sobre patrimonio, ROE (Continuación)

Germany	5.2%	7.3%	8.8%	15
Greece	8.1%	3.9%	6.2%	9
Guatemala	14.6%	15.9%	14.9%	43
Guyana	15.1%	19.2%	24.7%	88
Honduras	13.4%	17.2%	15.6%	53
Hong Kong, China	13.1%	13.5%	16.3%	58
Hungary	13.2%	20.4%	10.8%	25
Indonesia	14.3%	12.6%	12.7%	34
Ireland	11.1%	12.4%	-0.1%	6
Israel	11.5%	12.5%	15.0%	47
Italy	8.9%	9.8%	7.7%	13
Jamaica	18.7%	16.1%	19.5%	75
Japan	11.7%	3.8%	-0.6%	5
Kazakhstan	20.0%	15.8%	15.0%	48
Korea, Rep.	14.0%	8.3%	15.3%	49
Kuwait	21.1%	22.2%	22.5%	83
Latvia	21.8%	19.6%	20.6%	77
Liechtenstein	13.2%	15.2%	17.7%	68
Lithuania	11.4%	13.1%	16.4%	59
Luxembourg	12.4%	19.2%	16.6%	61
Macao, China	15.9%	16.6%	18.4%	72
Macedonia, FYR	9.4%	7.1%	10.2%	21
Malaysia	12.9%	12.3%	13.3%	37
Malta	10.5%	9.2%	10.9%	26
Mexico	9.9%	5.3%	-7.0%	2
Moldova	16.8%	19.9%	21.3%	- 78
Monaco	-6.2%	12.3%	14.9%	44
Mongolia	6.9%	5.0%		
Netherlands	13.6%	12.8%	17.5%	66
Netherlands Antilles	18.5%	21.9%	17.5%	67
New Zealand	48.7%	30.5%	35.0%	90
Nicaragua	31.5%	20.6%		
Norway	8.8%	10.0%	10.4%	23
Oman	19.4%	21.2%	16.1%	57
Panama	17.1%	13.0%	15.4%	50
Paraguay	17.0%	22.4%	24.2%	87
Peru	19.4%	21.3%	11.6%	29
Philippines	-13.4%	1.2%	4.1%	8
Poland	8.8%	14.4%	15.5%	52
Portugal	7.4%	10.2%	12.5%	33

Retorno sobre patrimonio, ROE (Continuación)

Qatar	18.2%	16.6%	16.6%	62
Romania	6.6%	6.1%	-3.2%	3
Russian Federation	11.6%	11.6%	13.2%	36
Saudi Arabia	31.8%	34.5%	21.6%	80
Singapore	10.5%	16.2%	15.5%	51
Slovak Republic	27.7%	22.7%	14.8%	42
Slovenia	7.7%	7.7%	11.9%	30
Spain	9.5%	11.2%	14.2%	41
Sweden	9.0%	9.5%	11.1%	27
Switzerland	9.2%	11.7%	11.9%	31
Taiwan, China	-0.1%	-14.9%	-2.7%	4
Thailand	8.7%	-2.1%	-17.1%	1
Trinidad and Tobago	21.7%	17.8%		
Turkey	15.7%	12.5%	19.2%	73
Ukraine	11.0%	11.6%	9.7%	19
United Arab Emirates	26.3%	17.1%	21.4%	79
United Kingdom	8.8%	10.8%	9.0%	17
United States	10.9%	10.5%	8.8%	16
Uruguay	10.6%	11.2%	1.4%	7
Venezuela, RB	25.0%	26.8%	23.9%	86

*Fuente:* Banco Mundial, Financial Structure Database. Beck, Demirgüç-Kunt y Levine (2000). Actualizada en enero 2009 con datos hasta el año 2007.

Tabla 21: Retorno sobre patrimonio, promedio por grupo de países

		Año	
Grupo	2005	2006	2007
Alto ingreso: OECD	13.0%	12.9%	12.8%
Alto ingreso: no OECD	16.2%	17.9%	16.9%
Ingreso medio alto	14.1%	13.6%	12.6%
Ingreso medio bajo	12.1%	12.4%	12.9%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de Banco Mundial, Financial Structure Database. Beck, Demirgüç-Kunt y Levine (2000). Actualizada en enero 2009 con datos hasta el año 2007.

Tabla 22: Retorno sobre activos, ROA

		Año		
País	2005	2006	2007	Orden 2007
Albania	1.4%	0.0%	0.9%	25
Andorra	3.0%	2.9%		
Antigua and Barbuda	2.5%	4.0%	2.0%	63
Argentina	0.8%	1.8%	1.0%	32
Armenia	-3.4%	3.9%	2.6%	75
Australia	1.9%	2.0%	1.3%	45
Austria	1.8%	1.3%	1.1%	38
Azerbaijan	3.0%	2.7%	3.2%	84
Bahamas, The	2.6%	3.7%	3.6%	87
Bahrain	8.5%	2.3%	4.2%	89
Belarus	1.1%	2.5%	2.4%	71
Belgium	1.0%	0.8%	2.3%	70
Belize	3.1%	3.2%		
Bermuda	3.7%	3.5%	2.7%	77
Bolivia	-0.1%	1.1%	1.9%	61
Bosnia and Herzegovina	0.8%	1.2%	0.8%	23
Brazil	2.5%	3.2%	2.9%	82
Bulgaria	1.9%	1.7%	2.5%	73
Canada	0.7%	0.9%	0.8%	20
Cayman Islands	1.8%	1.4%	1.4%	48
Chile	0.7%	1.2%	0.4%	11
China	0.7%	0.7%	0.9%	27
Colombia	2.6%	1.8%	1.8%	57
Costa Rica	2.3%	2.0%	1.5%	53
Croatia	1.4%	1.0%	1.1%	39
Cuba	1.7%	1.5%		
Cyprus	0.9%	0.6%	0.7%	15
Czech Republic	1.1%	1.0%	1.0%	31
Denmark	1.9%	1.9%	1.3%	47
Dominican Republic	2.1%	0.1%	-0.8%	5
Ecuador	-22.5%	0.0%	-2.7%	2
El Salvador	0.8%	1.2%	1.0%	36
Estonia	1.1%	4.2%	4.0%	88
Finland	0.5%	-0.9%	1.2%	43
France	0.7%	1.3%	1.0%	33
Georgia	2.3%	2.1%	2.1%	64

Retorno sobre activos, ROE (Continuación)

Ketorno se	obre activos	, ROE (Con	unuacion)	
Germany	0.7%	1.1%	1.1%	37
Greece	1.0%	0.6%	0.5%	13
Guatemala	1.6%	1.7%	1.3%	44
Guyana	1.2%	1.6%	2.2%	66
Honduras	1.6%	1.9%	0.8%	22
Hong Kong, China	1.1%	1.4%	1.4%	50
Hungary	1.4%	0.5%	-1.0%	4
Indonesia	1.8%	1.7%	2.0%	62
Ireland	0.7%	1.0%	0.4%	10
Israel	0.7%	0.7%	0.9%	28
Italy	0.8%	0.9%	0.6%	14
Jamaica	3.0%	3.2%	2.6%	74
Japan	0.4%	0.3%	0.3%	9
Kazakhstan	2.9%	1.9%	2.2%	68
Korea, Rep.	1.2%	0.9%	0.9%	26
Kuwait	2.9%	3.0%	2.9%	83
Latvia	1.9%	1.7%	1.9%	59
Liechtenstein	1.5%	1.9%	2.2%	67
Lithuania	0.9%	1.1%	1.4%	49
Luxembourg	0.6%	1.0%	0.7%	16
Macao, China	1.6%	1.7%	1.4%	52
Macedonia, FYR	2.4%	1.7%	1.5%	54
Malaysia	1.3%	1.3%	1.4%	51
Malta	1.3%	1.1%	0.8%	19
Mexico	1.4%	-0.6%	-5.9%	1
Moldova	3.4%	3.5%	3.4%	86
Monaco	0.4%	-0.1%	1.0%	34
Mongolia	0.4%	0.4%		
Netherlands	2.0%	1.3%	5.2%	90
Netherlands Antilles	2.2%	2.5%	1.8%	58
New Zealand	0.7%	0.9%	1.0%	29
Nicaragua	2.6%	2.2%		
Norway	0.4%	0.7%	0.8%	18
Oman	2.8%	3.1%	2.3%	69
Panama	1.9%	1.7%	2.4%	72
Paraguay	1.7%	2.6%	2.8%	80
Peru	2.9%	2.4%	0.9%	24
Philippines	1.5%	0.2%	0.7%	17
Poland	0.9%	1.9%	1.9%	60
Portugal	1.0%	1.0%	1.3%	46

Retorno sobre activos, ROA (Continuación)

Qatar	3.5%	2.7%	2.6%	76
Romania	0.4%	0.6%	-1.3%	3
Russian Federation	2.1%	2.0%	2.1%	65
Saudi Arabia	3.8%	4.9%	2.8%	81
Singapore	2.3%	2.2%	1.7%	56
Slovak Republic	0.7%	0.9%	1.2%	42
Slovenia	0.9%	0.8%	1.0%	35
Spain	1.0%	1.6%	0.8%	21
Sweden	1.2%	1.1%	1.1%	40
Switzerland	1.5%	2.0%	1.6%	55
Taiwan, China	0.2%	-0.5%	0.0%	8
Thailand	0.7%	-0.1%	-0.3%	6
Trinidad and Tobago	4.6%	2.3%		
Turkey	4.5%	3.1%	2.8%	78
Ukraine	1.3%	1.4%	1.2%	41
United Arab Emirates	4.7%	2.9%	3.2%	85
United Kingdom	0.3%	0.8%	0.5%	12
United States	1.2%	1.1%	1.0%	30
Uruguay	0.5%	-0.1%	-0.2%	7
Venezuela, RB	3.6%	2.8%	2.8%	79

*Fuente:* Banco Mundial, Financial Structure Database. Beck, Demirgüç-Kunt y Levine (2000). Actualizada en enero 2009 con datos hasta el año 2007.

Tabla 23: Retorno sobre activos, promedio por grupo de países

		Año	
Grupo	2005	2006	2007
Alto ingreso: OECD	1.0%	1.0%	1.1%
Alto ingreso: no OECD	2.5%	2.2%	2.0%
Ingreso medio alto	1.9%	1.8%	1.3%
Ingreso medio bajo	0.4%	1.5%	1.3%

*Fuente*: Elaboración propia en base a los datos de Banco Mundial, Financial Structure Database. Beck, Demirgüç-Kunt y Levine (2000). Actualizada en enero 2009 con datos hasta el año 2007.

Como se señaló en la sección anterior, el ROE no es el mejor indicador de rentabilidad ya que no considera los recursos que los acreedores (y en el caso bancario, los depositantes) han aportado al negocio. En la Tabla 22 se presenta la información del ROA para los distintos países de ingresos medios y altos. Se puede apreciar que para los años con información, la industria bancaria en Chile presenta un ROA promedio bajo (rankeado 11 entre los 89 países con información en el año 2007). La Tabla 23 presenta

la información por grupo de países donde se confirma que el ROA en Chile es menor que el promedio de los países de altos ingresos y de ingresos medios.<sup>18</sup>

En resumen, si bien los márgenes de tasas de interés en Chile son relativamente altos comparados con los de países de ingresos altos — aunque parecidos a los de países de ingresos medios altos—, la rentabilidad medida sobre patrimonio o sobre activos resulta ser relativamente baja, inclusive si se compara con países de ingresos similares. Esto implica que los márgenes altos se pueden deber a factores que no tienen relación, al menos directamente, con el nivel de competencia en el sector. Por ejemplo, costos mayores, una cartera más riesgosa de clientes o simplemente un fenómeno de escala en que la bancarización y los niveles promedio de los créditos son menores en un país como Chile en comparación con países desarrollados. De hecho, los márgenes promedio en Chile, si bien son mayores que en países desarrollados, son menores o parecidos a los márgenes promedio de países de igual desarrollo económico. La evidencia también indica que el sector bancario chileno exhibe niveles de concentración menores que en muchos países desarrollados.

## 4.4. Costos operacionales

Para examinar en mayor detalle la hipótesis de que la diferencia entre el ranking relativo de Chile según los márgenes de tasas de interés y los indicadores de rentabilidad pueda deberse a diferencias de costos, en la Tabla 24 se presenta la información de los costos administrativos ("overhead") sobre activos. Se puede apreciar que Chile exhibe un nivel para este indicador superior al de muchos países desarrollados y una posición relativa de 53 entre los 90 países que presentan información para el año 2007. De la Tabla 25 se puede inferir que Chile tiene un valor para este indicador superior al promedio de países de ingresos altos, pero inferior al promedio de países con ingresos medios.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> FMI (2005) utilizando un modelo estadístico indican que, controlando por diversos factores, la rentabilidad de los bancos en Chile fue mayor al esperado según una muestra de bancos de 30 países entre el año 1995 y 2004.

Tabla 24: 'Overhead' sobre activos

		Año		
País	2005	2006	2007	Orden 2007
Albania	2.3%	3.2%	2.9%	44
Antigua and Barbuda	2.4%	2.6%	2.6%	41
Argentina	7.5%	8.2%	8.0%	84
Armenia	5.0%	5.7%	5.0%	70
Australia	2.3%	1.7%	1.6%	19
Austria	5.0%	5.1%	4.1%	62
Azerbaijan	5.0%	4.6%	3.7%	58
Bahamas, The	3.3%	4.2%	4.8%	69
Bahrain	3.0%	2.6%	3.0%	49
Belarus	5.8%	6.1%	5.7%	74
Belgium	2.1%	2.4%	3.0%	47
Belize	4.2%	4.4%		
Bermuda	3.0%	3.4%	4.0%	60
Bolivia	5.5%	4.3%	4.3%	63
Bosnia and Herzegovina	4.8%	4.4%	4.7%	67
Brazil	8.7%	8.2%	9.2%	86
Bulgaria	3.7%	3.3%	2.5%	37
Canada	3.3%	3.1%	2.6%	39
Cayman Islands	1.7%	1.3%	1.4%	12
Chile	3.9%	3.6%	3.3%	53
China	1.1%	1.1%	1.1%	2
Colombia	6.2%	5.2%	5.3%	71
Costa Rica	5.4%	5.4%	6.6%	81
Croatia	3.7%	3.4%	3.0%	48
Cuba	0.8%	0.8%		
Cyprus	2.4%	1.6%	1.6%	18
Czech Republic	3.3%	2.1%	2.1%	27
Denmark	2.8%	2.7%	2.6%	40
Dominican Republic	9.5%	11.3%	11.7%	89
Ecuador	6.0%	7.6%	6.2%	78
El Salvador	3.6%	3.6%	3.3%	52
Estonia	3.4%	3.4%	4.6%	66
Finland	2.2%	3.1%	1.9%	23
France	3.6%	3.5%	3.0%	50
Georgia	7.8%	6.3%	6.8%	82
Germany	5.4%	6.0%	5.5%	72

'Overhead' sobre activos (Continuación)

Overne	au sobre ac	ctivos (Conti	nuacion)	
Greece	2.5%	2.3%	2.2%	30
Guatemala	6.3%	6.3%	9.8%	87
Guyana	3.1%	3.0%	2.7%	43
Honduras	6.0%	5.9%	6.2%	79
Hong Kong, China	0.9%	1.2%	1.3%	6
Hungary	4.9%	7.1%	10.9%	88
Indonesia	3.2%	3.0%	2.9%	46
Ireland	1.3%	1.9%	2.0%	25
Israel	2.4%	2.5%	2.4%	33
Italy	4.1%	3.7%	2.7%	42
Jamaica	7.1%	6.5%	6.0%	77
Japan	1.5%	1.6%	1.4%	11
Kazakhstan	3.4%	3.1%	3.1%	51
Korea, Rep.	2.0%	2.0%	1.7%	21
Kuwait	1.1%	1.2%	1.6%	17
Latvia	3.2%	2.9%	2.4%	34
Liechtenstein	2.3%	2.5%	2.6%	38
Lithuania	2.5%	2.2%	2.2%	29
Luxembourg	1.5%	1.5%	1.4%	8
Macao, China	1.7%	1.4%	1.2%	4
Macedonia, FYR	3.4%	3.4%	3.7%	56
Malaysia	1.4%	1.8%	1.7%	22
Malta	0.9%	0.8%	1.1%	3
Mexico	7.9%	7.2%	12.1%	90
Moldova	5.2%	4.9%	4.7%	68
Monaco	2.4%	2.5%	1.5%	14
Mongolia	4.1%	3.1%		
Netherlands	3.7%	6.2%	5.7%	75
Netherlands Antilles	2.0%	2.9%	2.1%	28
New Zealand	3.0%	1.6%	1.5%	13
Nicaragua	4.6%	4.3%		
Norway	1.7%	1.3%	1.2%	5
Oman	2.4%	2.1%	1.9%	24
Panama	3.4%	2.5%	3.3%	54
Paraguay	8.0%	8.7%	8.5%	85
Peru	5.6%	7.2%	5.7%	73
Philippines	5.2%	5.2%	3.7%	57
Poland	3.8%	3.3%	2.9%	45
Portugal	1.9%	2.2%	2.0%	26
Qatar	1.5%	1.9%	1.3%	7

'Overhead' sobre activos (Continuación)

Romania	5.3%	5.0%	5.8%	76
Russian Federation	7.8%	7.7%	7.7%	83
Saudi Arabia	1.5%	1.7%	1.5%	16
Singapore	2.1%	1.8%	1.0%	1
Slovak Republic	2.8%	2.6%	2.5%	36
Slovenia	2.1%	2.0%	1.6%	20
Spain	2.1%	1.9%	1.4%	10
Sweden	4.8%	3.2%	2.2%	32
Switzerland	5.2%	5.0%	4.4%	64
Taiwan, China	1.5%	1.5%	1.5%	15
Thailand	2.0%	2.6%	2.2%	31
Trinidad and Tobago	3.6%	3.3%		
Turkey	4.7%	4.2%	4.1%	61
Ukraine	4.8%	4.0%	3.8%	59
United Arab Emirates	1.4%	1.5%	1.4%	9
United Kingdom	5.0%	3.7%	2.4%	35
United States	3.5%	3.5%	3.5%	55
Uruguay	7.7%	8.1%	6.5%	80
Venezuela, RB	5.1%	4.0%	4.4%	65

*Fuente:* Banco Mundial, Financial Structure Database. Beck, Demirgüç-Kunt y Levine (2000). Actualizada en enero 2009 con datos hasta el año 2007.

Tabla 25: 'Overhead' sobre activos, promedio por grupo de países

		Año	
Grupo	2005	2006	2007
Alto ingreso: OECD	3.1%	3.1%	2.9%
Alto ingreso: no OECD	2.1%	2.2%	2.1%
Ingreso medio alto	4.9%	4.6%	5.0%
Ingreso medio bajo	4.9%	5.0%	5.0%

*Fuente:* Elaboración propia en base a los datos de Banco Mundial, Financial Structure Database. Beck, Demirgüç-Kunt y Levine (2000). Actualizada en enero 2009 con datos hasta el año 2007.

Una comparación análoga se puede realizar con otro indicador de costos, los costos totales sobre ingresos. La Tabla 26 y Tabla 27 presentan esta información. Si bien Chile está rankeado 51 entre los 90 países con información el 2007, este indicador para Chile no es muy distinto que el promedio de los países de altos ingresos de la OECD y de países de ingresos medio alto. Sin embargo, para los años anteriores (2006 y 2005) se muestra una situación mucho menos favorable para Chile, particularmente para el año 2005.

Tabla 26: Costos totales sobre ingresos

		Año		
País	2005	2006	2007	Orden 2007
Albania	57.6%	103.3%	71.5%	69
Andorra	31.1%	28.1%		
Antigua and Barbuda	48.0%	43.6%	54.8%	34
Argentina	94.9%	82.9%	79.9%	80
Armenia	77.0%	57.8%	57.9%	40
Australia	52.6%	50.0%	51.4%	23
Austria	62.3%	61.2%	63.9%	54
Azerbaijan	55.3%	54.9%	47.0%	17
Bahamas, The	39.7%	36.9%	30.7%	1
Bahrain	35.5%	43.0%	41.9%	14
Belarus	64.7%	62.0%	60.4%	43
Belgium	66.4%	83.6%	110.4%	88
Belize	52.4%	55.9%		
Bermuda	61.0%	58.0%	64.1%	55
Bolivia	75.9%	74.3%	82.6%	83
Bosnia and Herzegovina	73.2%	68.6%	75.9%	75
Brazil	82.4%	62.0%	69.3%	68
Bulgaria	62.9%	64.8%	53.1%	29
Canada	70.0%	80.5%	62.1%	47
Cayman Islands	41.3%	43.8%	53.0%	28
Chile	97.1%	69.0%	63.0%	51
China	44.5%	42.5%	39.7%	11
Colombia	66.4%	72.5%	66.6%	60
Costa Rica	64.2%	65.9%	72.3%	71
Croatia	66.4%	77.3%	68.7%	67
Cuba	30.0%	41.7%		
Cyprus	59.3%	34.9%	38.9%	9
Czech Republic	62.1%	60.9%	56.7%	37
Denmark	55.1%	59.3%	63.3%	53
Dominican Republic	91.6%	105.4%	80.0%	82
Ecuador	72.8%	85.9%	83.3%	84
El Salvador	68.8%	59.7%	62.7%	50
Estonia	77.1%	52.7%	56.9%	38
Finland	56.7%	121.2%	49.4%	20
France	69.2%	66.7%	68.1%	65
Georgia	74.2%	59.8%	68.0%	63

# Costos totales sobre ingresos (Continuación)

Germany	72.9%	72.1%	68.0%	64
Greece	65.7%	64.2%	67.2%	61
Guatemala	76.6%	74.7%	79.2%	79
Guyana	65.6%	58.0%	55.6%	36
Honduras	73.0%	70.2%	80.0%	81
Hong Kong, China	43.4%	38.5%	40.8%	13
Hungary	68.6%	78.6%	120.2%	89
Indonesia	73.4%	57.9%	53.8%	30
Ireland	29.1%	33.6%	37.4%	7
Israel	68.8%	71.0%	67.8%	62
Italy	71.1%	63.4%	64.6%	56
Jamaica	60.6%	61.7%	65.0%	57
Japan	71.9%	67.0%	73.9%	73
Kazakhstan	53.3%	54.5%	46.2%	16
Korea, Rep.	62.7%	61.7%	52.9%	27
Kuwait	25.6%	27.5%	33.0%	3
Latvia	58.7%	61.5%	54.7%	33
Liechtenstein	64.1%	59.5%	57.9%	41
Lithuania	71.3%	63.5%	59.6%	42
Luxembourg	53.6%	61.2%	50.8%	22
Macao, China	50.8%	44.2%	43.9%	15
Macedonia, FYR	50.4%	54.5%	63.3%	52
Malaysia	39.1%	38.2%	40.4%	12
Malta	31.4%	28.2%	36.3%	5
Mexico	82.6%	102.6%	132.7%	90
Moldova	55.4%	51.3%	51.6%	25
Monaco	76.2%	164.2%	66.1%	58
Mongolia	85.3%	71.9%		
Netherlands	44.7%	42.3%	50.4%	21
Netherlands Antilles	43.8%	40.4%	38.6%	8
New Zealand	67.3%	54.6%	53.9%	31
Nicaragua	54.7%	69.2%		
Norway	109.2%	64.7%	60.7%	44
Oman	45.3%	41.9%	48.6%	18
Panama	49.1%	52.2%	49.0%	19
Paraguay	84.3%	71.7%	72.9%	72
Peru	58.8%	101.7%	102.9%	86
Philippines	84.6%	83.4%	78.0%	78
Poland	74.6%	61.9%	57.6%	39
Portugal	59.7%	60.3%	52.2%	26
P				

Costos totales sobre ingresos (Continuación)

		0 \		
Qatar	33.6%	51.3%	36.8%	6
Romania	82.4%	83.3%	77.2%	77
Russian Federation	66.9%	67.7%	66.3%	59
Saudi Arabia	29.0%	26.7%	35.0%	4
Singapore	42.3%	42.2%	39.5%	10
Slovak Republic	75.9%	65.2%	61.6%	46
Slovenia	86.2%	68.1%	55.6%	35
Spain	59.8%	62.9%	54.2%	32
Sweden	66.8%	62.3%	62.3%	49
Switzerland	75.8%	71.2%	68.4%	66
Taiwan, China	60.5%	67.0%	71.6%	70
Thailand	86.1%	81.9%	104.5%	87
Trinidad and Tobago	52.3%	53.8%		
Turkey	59.8%	65.6%	51.4%	24
Ukraine	67.1%	59.9%	62.2%	48
United Arab Emirates	24.8%	35.3%	32.2%	2
United Kingdom	70.0%	61.0%	73.9%	74
United States	71.8%	72.9%	76.9%	76
Uruguay	78.4%	107.7%	95.2%	85
Venezuela, RB	60.1%	57.9%	61.3%	45

*Fuente*: Banco Mundial, Financial Structure Database. Beck, Demirgüç-Kunt y Levine (2000). Actualizada en enero 2009 con datos hasta el año 2007.

Tabla 27: Costos totales sobre ingresos, promedio por grupo de países

	Año			
Grupo	2005	2006	2007	
Alto ingreso: OECD	65.0%	65.5%	64.4%	
Alto ingreso: no OECD	48.8%	50.0%	47.5%	
Ingreso medio alto	66.0%	66.4%	66.2%	
Ingreso medio bajo	69.7%	70.5%	70.0%	

*Fuente*: Elaboración propia en base a los datos de Banco Mundial, Financial Structure Database. Beck, Demirgüç-Kunt y Levine (2000). Actualizada en enero 2009 con datos hasta el año 2007.

En resumen, la evidencia anterior respaldaría la hipótesis de que los costos en Chile son algo superiores a los de otros países comparables y eso podría explicar en parte por qué teniendo un margen de tasa de interés relativamente alto, las tasas de rentabilidad del sector bancario en Chile no parecen ser altas en relación a otros países. Los costos pueden ser mayores en Chile tanto por ineficiencias propias de las empresas, lo cual indirectamente podría estar revelando un nivel de competencia poco intenso, o por otras razones estructurales que no tienen que ver con el comportamiento de los bancos. Por ejemplo, una menor tasa de bancarización, mayores gastos de captación de clientes, un

menor nivel de créditos promedio, o una cartera de colocaciones con mayor riesgo podrían generar una situación donde los márgenes son los requeridos para cubrir los costos por cliente del negocio.

#### 4.5. Información post 2007 y análisis por institución

De la información comparativa internacional disponible no se puede concluir que el sector bancario Chileno exhiba bajos niveles de competitividad que generen rentas anormalmente altas para el sector. Esta afirmación, sin embargo, debe matizarse en al menos dos dimensiones.

Primero, la información internacional disponible llega sólo hasta el año 2007. Es posiblemente que la situación relativa del sector bancario chileno haya cambiado en los últimos dos años. De hecho, como ya se indicó más arriba, el margen de tasas en Chile subió a 5,77 en el año 2008. Para examinar la posibilidad de un cambio en la industria desde el año 2007, la Tabla 28 presenta los indicadores de rentabilidad del sector bancario chilenos desde el año 2005 hasta el 2009. Se presentan todos los años ya que los indicadores de este cuadro no son comparables con la información del Banco Mundial que se presentó anteriormente, por lo que se requiere presentar las cifras de años anteriores para evaluar la tendencia de la rentabilidad estimada con esta última información.

De la Tabla 28 se puede observar que hasta el año 2008 hubo una tendencia decreciente en todos los indicadores de rentabilidad, aunque en el año 2009 se recuperan a niveles exhibidos antes del año 2007. Con todo, en el año 2008 y 2009 no parece evidenciarse una rentabilidad del sector bancario chileno muy distinto de años anteriores, por lo que las conclusiones de la comparación internacional se mantendrían.

denominador del ROE. Según la SBIF se utiliza la cuenta de capital y reservas, que es inferior al patrimonio contable.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Podria parecer contradictorio que la rentabilidad suba el año 2009 considerando que los ingresos por intereses y comisiones cayó dicho año (Tabla 3). Sin embargo, como señala el Banco Central (2009b), los bancos aumentaron su rentabilidad por altos ingresos por la intermediación de instrumentos financieros en el año 2009. Además, si bien bajaron los ingresos por intereses, disminuyeron los costos de captación de los bancos. Por otro lado, podría llamar la atención la diferencia que existe entre el ROE publicado por la SBIF y el parámetro equivalente para Chile contenida en la base de datos del Banco Mundial. Sin embargo, esta diferencia podría deberse a una diferencia en la definición de patrimonio en el

Tabla 28: Evolución de la rentabilidad del sistema bancario en Chile

	ROE		ROA		
	Antes de	Después de	Antes de	Después de	
	impuestos	impuestos	impuestos	impuestos	
2005	21.5%	17.9%	1.5%	1.3%	
2006	22.5%	18.6%	1.5%	1.3%	
2007	19.2%	16.2%	1.3%	1.1%	
2008	18.9%	15.2%	1.2%	1.0%	
2009	21.9%	18.0%	1.5%	1.2%	

Fuente: SBIF. ROE se mide como las utilidades finales (antes o después de impuestos) sobre capital y reservas. ROA se mide como as utilidades finales (antes o después de impuestos) sobre activos totales. Hubo cambios contables durante este período por lo que la información no es estrictamente comparable entre años. Las rentabilidad del sismeta bancario es un promedio ponderado (por patrimonio o activos, según corresponda) por institución.

Segundo, la información utilizada en la comparación internacional de esta sección considera el promedio de la industria bancaria. Este promedio esconde una heterogeneidad en cuanto a rentabilidades entre las distintas instituciones que conforman el sector. La Tabla 29 presenta las rentabilidades por institución para el año 2009. En dicho cuadro se presentan cuatro medidas de rentabilidad. La primera es la rentabilidad sobre capital y reservas, que es la medida reportada por la SBIF. Luego se presenta la rentabilidad sobre patrimonio, que considera otras partidas (utilidades no distribuidas, por ejemplo) aparte de capital y reservas. Luego se presentan las rentabilidades sobre patrimonio y deuda, con el fin de eliminar posibles efectos del apalancamiento financiero de cada institución. Finalmente, en la última columna del cuadro se presentan las rentabilidades sobre activos. En todos los casos la rentabilidad se calcula con los beneficios antes de impuestos.

Tabla 29: Diferentes medidas de rentabilidad (antes de impuesto) para las distintas instituciones bancarias, diciembre 2009

	Do nto billido d	Do wto billido d	Rentabilidad	
	Rentabilidad	Rentabilidad sobre	sobre	Domtobilidad
In atitual for	sobre capital y		patrimonio y deuda	Rentabilidad sobre activos
Institución	reservas	patrimonio		
Bice	25.1%	20.7%	9.9%	1.6%
Bilbao Vizcaya Argentaria, Chile	19.6%	16.8%	6.4%	1.2%
Corpbanca	24.2%	20.1%	7.0%	1.6%
De Crédito e Inversiones	26.0%	21.4%	10.1%	1.5%
De Chile	26.2%	21.4%	10.0%	1.7%
Deutsche Bank (Chile)	46.8%	33.7%	33.7%	2.7%
Falabella	10.1%	9.3%	3.2%	1.0%
HSBC Bank (Chile)	7.9%	7.4%	7.4%	0.8%
Internacional	20.6%	17.6%	11.3%	1.1%
Itaú Chile	15.6%	13.8%	7.2%	1.4%
Monex	-6.3%	-6.7%	-6.7%	-1.2%
Paris	-3.8%	-4.0%	-2.7%	-0.5%
Penta	1.6%	1.6%	1.6%	0.2%
Rabobank Chile	-10.7%	-11.8%	-11.8%	-0.8%
Ripley	-6.4%	-6.7%	-2.5%	-0.9%
Santander-Chile	42.0%	31.1%	11.4%	2.5%
Scotiabank Chile (1)	6.6%	6.3%	1.9%	0.6%
Security	15.9%	14.1%	3.9%	0.8%
The Royal Bank of Scotland (Chile)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Del Estado de Chile	11.9%	11.1%	2.5%	0.6%
De la Nación Argentina	-0.9%	-0.9%	-0.9%	-0.6%
DnB NOR Bank ASA (5)	-13.2%	-14.8%	-14.8%	-13.1%
Do Brasil S.A.	3.9%	3.8%	3.8%	2.3%
JP Morgan Chase Bank, N.A.	14.7%	13.1%	13.1%	5.0%
Of Tokyo-Mitsubishi UFJ, Ltd.	5.2%	5.0%	5.0%	1.6%
Sistema Bancario	21.9%	18.6%	7.2%	1.5%

*Fuente*: SBIF. Las rentabilidades se calcularon considerando los resultados de cada institución antes de impuestos. Las rentabilidad del sismeta bancario es un promedio ponderado (por patrimonio o activos, según corresponda) por institución.

De la Tabla 29 se puede observar que las rentabilidades difieren bastante entre instituciones. La rentabilidad sobre capital y deuda es tal vez el mejor indicador de rentabilidad de la industria, ya que es la medida que se puede comparar con el costo de capital de la industria. En promedio esta cifra fue de 7,2% en el año 2009. Sin embargo, hay varios bancos que obtienen un retorno sobre 10%, como el BCI, Chile y Santander-Chile, aparte de algunos bancos menores como el Deutsch Bank, JP Morgan, e International. Sin embargo, esta heterogeneidad en la rentabilidad entre los bancos no permite hacer inferencias sobre el nivel de competitividad de la industria. El hecho que algunos bancos tengan una mayor rentabilidad que otros puede explicarse por múltiples razones. Una es que tengan costos de fondos menores, se beneficien de una mayor escala de operación, o inviertan más en atributos valorados por los clientes, como

servicios adicionales, sucursales, o personal por sucursal. A continuación se discute este tema en mayor profundidad.

# 4.6. Posible explicación de la estructura y performance de la industria en Chile

¿Cuán atípica es la estructura de mercado en Chile comparado con otros países? Como se documentó más arriba, esta industria en Chile no es más concentrada que en otros países del mundo, incluyendo muchos países desarrollados. Esto es sorprendente considerando que el tamaño del mercado chileno es probablemente menor al de la mayoría de los países desarrollados y, en consecuencia, la concentración en Chile debería ser mayor que en esos países. <sup>20</sup> Sin embargo, este no es el caso. En Chile existen básicamente tres bancos privados grandes, un banco estatal grande, y un número relativamente grande de bancos medianos y pequeños.

Lo sorprendente es que la estructura de mercado descrita anteriormente para Chile es bastante constante para mercados de tamaños muy distintos. Dick (2007) encuentra que en los mercados bancarios locales de Estados Unidos los niveles de concentración son constantes con independencia del tamaño del mercado. Ella encuentra que en cada mercado existen dos o tres bancos dominantes.<sup>21</sup> Lo que varía con el tamaño del mercado es el número de bancos menores y de nicho.

Dick (2007) explica el fenómeno anterior en base a los argumentos de costos fijos endógenos de Sutton (1991). Según este trabajo, a medida que un mercado crece de tamaño, los bancos comienzan a invertir en ofrecer una calidad más alta a los clientes. Tienen más sucursales, más personal por sucursal, pagan mejores salarios a sus empleados y son más diversificados geográficamente. Además, las empresas dominantes en cada mercado realizan más publicidad. Estas inversiones constituyen costos hundidos endógenos, lo que aumenta las barreras de entrada en el mercado y reduce el número de competidores en equilibrio. Así, a medida que los mercados son más grandes, no aumenta el número de bancos dominantes, sino que éstos aumentan las

Los bancos dominantes son aquellos que pertenecen al menor conjunto de bancos con mayor participación de mercado que controlan más del 50% de los depósitos de cada mercado.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Si se compara la concentración en industrias como la aérea, retail, supermercados y muchas otras, generalmente se encuentra una mayor concentración en Chile que en otros países.

inversiones hundidas y la calidad del servicio ofrecido a los clientes. Lo que cambia con el tamaño de mercado es el número de bancos marginales y que los bancos dominantes realizan más inversiones hundidas en calidad en los mercados grandes que en los mercados pequeños. Otro patrón encontrado por Dick (2007) es que los bancos dominantes están más enfocados al retail bancario, mientras que los marginales se enfocan más al segmento de empresas. Esto es consistente con el hecho de que los bancos dominantes invierten más en sucursales y atención en sucursales (mayores salarios y más empleados por sucursal).

Otro fenómeno interesante que encuentra Dick (2007) es que el margen de tasas y la rentabilidad de los bancos dominantes es mayor al promedio. Por ejemplo, el retorno sobre patrimonio (ROE) de los bancos dominantes fue alrededor de un 15% para el año de los datos (2002), mientras que para los bancos menores fue en promedio 11% pero con una dispersión mayor. De hecho, muy pocos bancos dominantes exhibieron rentabilidades negativas, mientras que entre los bancos menores hubo muchos que se encontraban en esta situación.

Lo anterior, sin embargo, genera una ambigüedad respecto a la evaluación de bienestar en este mercado. Si bien los bancos dominantes cobran un margen de tasas mayor, si los clientes valoran los mayores atributos de calidad que ofrecen estos bancos, entonces puede que estén mejor en esta situación que en una con tasas menores pero con menor calidad. Esto es precisamente lo que estima Dick (2008) para Estados Unidos con un modelo de demanda por servicios bancarios y que incorpora los atributos de calidad que ofrece cada banco.

Para el presente informe los estudios de Dick (2007; 2008) tienen varias implicancias. En primer lugar, la estructura del mercado bancario en Chile no pareciera ser muy diferente de aquel descrito por Dick (2007) para el caso de Estados Unidos. En segundo lugar, altos márgenes de tasas y altas rentabilidades de los bancos dominantes podría no estar perjudicando a los consumidores de servicios bancarios, si es que estos bancos ofrecen mayores atributos de calidad que los clientes valoran. En todo caso, estos trabajos apuntan a que hay que comprender bien las características de la demanda por servicios bancarios para poder hacer una evaluación de bienestar en esta industria.

## 5. Criterios para Definición de Mercado Relevante

En este informe se entiende por mercado relevante una agrupación de productos o servicios en una zona geográfica específica tal que si una empresa controlara coordinadamente la oferta de esos productos o servicios, sería capaz de elevar el precio por encima del nivel competitivo (o el nivel existente) por un período prolongado de tiempo, ya que dicho conjunto de productos no tendría sustitutos cercanos. Por ejemplo, en Chile, al igual que en Estados Unidos, y muchos otros países desarrollados, el mercado relevante se determina evaluando la Prueba del Monopolista Hipotético. Esto es, se considera un mercado relevante aquellos productos que no tienen sustitutos cercanos por lo que una empresa que hipotéticamente monopolizara la producción y venta de esos productos sería capaz de subir el precio de ellos en un 5% por un período no transitorio.<sup>22</sup>

## 5.1. Objetivos de la Definición de Mercado Relevante

En el siguiente capítulo de este informe se presentan los métodos disponibles para determinar el mercado relevante de algún producto o servicio. Antes, sin embargo, resulta conveniente discutir los posibles usos de una definición de mercado relevante y advertir de los riesgos que conlleva depender demasiado en una definición de mercado relevante en una investigación de competencia.

La definición del mercado relevante sirve básicamente para calcular cuotas de mercado de los distintos agentes o empresas que operan en el mercado y así determinar cuan concentrada es la industria. A su vez, la concentración importa como una indicación preliminar de los posibles riesgos que podría acarrear una fusión entre actores de la industria. Sin embargo, existe una compleja relación entre concentración y precios, por

evaluar el potencial aumento de precios, como se deben incorporar los distintos productos en la definición de los potenciales mercados y otras alternativas metodológicas. Ver Werden (2002). En el caso de Chile, la definición del mercado relevante que realiza la FNE se rige por la "Guía para el Análisis de Operaciones de Concentración", documento elaborado por dicha institución para estandarizar los procedimientos y dar certeza a los agentes económicos de los criterios utilizados en la definición del

mercado relevante.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Existen muchas sutilezas en la aplicación de la Prueba del Monopolista Hipotético. Por ejemplo, si los precios de todos los productos deben subir en una misma magnitud, qué precio se toma como base para productos de la producto de la product

lo que constatar que una fusión aumenta significativamente el grado de concentración en un mercado relevante no implica necesariamente que la fusión propuesta sea contraria al interés público. La definición del mercado relevante y los consiguientes indicadores de concentración sólo sirven como una primera fase en un análisis de fusión y, como argumenta Carlton (2007), su utilidad se limita en ser un primer filtro para desechar casos superfluos (donde una fusión no genera riesgos competitivos) y para identificar los casos que requieren una investigación más a fondo.<sup>23</sup>

Otro uso para la definición de mercado y los consiguientes cálculos de concentración, es en investigaciones de abuso de posición dominante o de poder de mercado. Sin embargo, en este contexto, la definición del mercado relevante es particularmente difícil y los métodos tradicionales pueden llevar a subestimar la concentración del mercado.

Para explicar este problema —denominado la falacia del "cellophane" en la literatura especializada— se debe tener en cuenta que en el caso del control de fusiones, el interés central consiste en determinar lo que sucedería con los precios si procede la fusión propuesta. En otras palabras, los precios de referencia son los actuales y se indaga sobre su posible cambio futuro. Por el contrario, en una investigación de abuso de poder de mercado o dominancia, los precios de referencia deberían ser los competitivos, no los precios vigentes al momento de realizar la investigación. Estos últimos precios podrían tener un recargo por sobre su nivel competitivo, precisamente por el posible ejercicio de poder de mercado de la o las firmas del mercado.

De hecho, una empresa con poder de mercado elevaría los precios hasta que la sustitución con otros bienes y servicios sea suficientemente fuerte como para limitar alzas adicionales. Por lo tanto, en este escenario, estos otros productos parecerán sustitutos dadas las condiciones vigentes en la industria y, en consecuencia, la definición del mercado relevante debería ampliarse para incluir estos bienes. Sin embargo, es posible que esta sustitución se dé justamente porque el precio del bien o servicio en cuestión está por sobre su nivel competitivo. Así, puede que a un precio

64

Precios"), está recogida en la nueva Guía de Fusiones en EEUU (ver discusión al final de esta sección).

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Recientemente Farrell y Shapiro (2010) han propuesto una aproximación alternativa a la metodología de definición de mercado relevante en el análisis preliminar de fusiones. Esta alternativa tiene la virtud de tener un mayor fundamento económico y es particularmente relevante para industrias de productos diferenciados. Esta alternativa, denominada de Upward Pricinig Pressure (UPP; "Presión Alcista en los

menor cercano al competitivo los otros bienes no sean sustitutos cercanos y no se deban incluir en la definición del mercado relevante. Lo correcto entonces sería definir el mercado relevante considerando los patrones de sustituciones cuando el precio está en su nivel competitivo. Desafortunadamente, existe una dificultad práctica para este procedimiento ya que los precios competitivos no son observables y muy difíciles de determinar por un analista externo a las firmas.

En la práctica entonces se utilizan los precios observados en la definición del mercado relevante, pero se debe tener en cuenta que este procedimiento podría resultar en una definición de mercado muy amplia cuando se trata de investigaciones de posición dominante y abuso de poder de mercado en una industria.

Finalmente, es importante señalar que países como Estados Unidos están optando por prescindir cada vez más de una definición de mercado relevante en su sistema de control de fusiones, particularmente en industrias de productos diferenciados. La reciente revisión de la guía de fusiones en ese país incluye como herramienta para el control de fusiones el uso de la simulación directa de una fusión sin necesidad de definir un mercado relevante como paso intermedio y en el uso del indicador UPP (*Upward Pricing Pressure*) desarrollado por Farrell y Shapiro (2010) que tampoco requiere la definición del mercado relevante.<sup>24</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> La nueva Guía de Fusiones de Estados Unidos (Agosto, 2010) se puede encontrar en <a href="http://ftc.gov/os/2010/08/100819hmg.pdf">http://ftc.gov/os/2010/08/100819hmg.pdf</a>. La sección 6 sobre efectos unilaterales es la relevante para lo señalado aquí.

# 6. Métodos para Estimar Mercados Relevantes

En este capítulo se describen los distintos métodos empíricos disponibles para la determinación del mercado relevante, con especial énfasis en la industria bancaria. Esta revisión permite tener una idea global de las opciones metodológicas que se podrían implementar en el sector bancario chileno.

La idea principal tras la definición del mercado relevante es que para un grupo candidato de productos y servicios, no se omitan de él otros productos o servicios que, por su potencial sustitución con los del grupo candidato, restrinjan la habilidad de un productor monopólico de subir los precios de estos últimos productos. Si no hay otros bienes y servicios fuera del grupo candidato que cumplan con esta condición, entonces los bienes y servicios del grupo candidato formarían un mercado relevante. En caso contrario, es necesario ampliar el grupo candidato incluyendo los productos o servicios sustitutos y probar nuevamente.<sup>25</sup>

Se debe tener en cuenta que la sustitución a que alude la definición de mercado relevante puede provenir del comportamiento de la demanda (si un alza en precios provoca una sustitución por parte de los consumidores de tal magnitud que la subida de precios se hace no rentable para el monopolista hipotético) como por el lado de la oferta (si un alza en precios induce rápidamente a otros productores a utilizar su capacidad productiva para producir bienes o servicios sustituibles con los que subieron de precio).

La definición de mercado relevante tiene dos dimensiones. Por un lado, está la pregunta de cuáles productos o servicios conforman el mercado relevante. En mercados con productos diferenciados, esta pregunta puede ser no trivial de contestar ya que el grado de sustitución depende de la estructura de demanda de los consumidores, además de las características propias de los productos. Por otro lado, aparte de definir los productos o servicios que conforman el mercado relevante, también se debe considerar el ámbito geográfico del mercado. En este caso, se debe determinar si los consumidores pueden

\_

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Werden (2002) discute los algoritmos que se pueden utilizar en la definición del mercado relevante.

sustituir por bienes ofrecidos en lugares distantes de su lugar de consumo habitual o por el contrario, los mercados son más bien locales.

En definitiva, lo que se requiere para definir un mercado relevante es encontrar los 'cortes o brechas en el encadenamiento de sustitución' de un grupo de bienes o servicios ('break in the chain of substitution'), ya sea en la dimensión de producto como en su dimensión geográfica.<sup>26</sup>

Se debe tener en cuenta también que cuando existe la posibilidad de discriminar precios para distintos grupos de clientes (por localidad o característica observable de los clientes) entonces la definición del mercado relevante debe considerar también los distintos grupos de clientes. En este caso un mercado relevante es un conjunto de bienes o servicios y un conjunto de clientes. El caso más común es cuando los mercados son locales y un monopolista hipotético puede cobrar un precio significativamente distinto en las distintas localidades. En este caso, existirían tantos mercados relevantes como localidades.

Para que la discriminación de precios afecte la definición de mercado relevante, se debe verificar que las empresas puedan efectivamente identificar a los grupos con distintas elasticidades de demanda y, además, que no exista la posibilidad de arbitraje entre los distintos grupos de clientes.

# 6.1. Mercado Geográfico

La definición geográfica de los mercados relevantes en la industria bancaria ha sido un tema de especial relevancia en Estados Unidos y en la Unión Europea.<sup>27</sup> Esto se debe a la existencia histórica de muchos bancos de ámbito local en Estados Unidos, y de bancos nacionales en la Unión Europea. Con las transformaciones recientes en la industria bancaria y la irrupción de bancos de escala supra-estatal en Estados Unidos y

67

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> El concepto de un "corte en la cadena de sustitución" ("break in the chain of substitution") es utilizado comúnmente en la literatura para describir el proceso de definición de mercado relevante, sin poder atribuirlo a algún autor en particular. Un ejemplo del uso de este concepto se encuentra en UK Competition Commission (2003).

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Ver por ejemplo, Jackson (1992) y Ashton (2001). Estos estudios se discutirán más abajo.

supra-nacional en el caso de la Unión Europea, ha surgido la interrogante de si los mercados bancarios son locales o, por el contrario, de un ámbito geográfico más amplio.

En el caso de Chile, el ámbito geográfico de la definición de mercado relevante cobra menor importancia, ya que los principales bancos del país tienen una cobertura nacional. Como se puede apreciar de la Tabla 30, los principales seis bancos del país —medidos por su cuota de mercado en colocaciones o depósitos—tienen una presencia nacional, al menos a nivel de capital regional. Otros cinco bancos están presentes en 13 o 14 de las 15 regiones del país. Lo que es igualmente interesante es que todos los bancos tienen presencia en la Región Metropolitana, y en todos los casos más del 50% de sus colocaciones o depósitos están en dicha región. Por lo tanto, en Chile no hay bancos regionales como ocurre en otros países como en Estados Unidos, sino que todos los bancos tienen su mercado principal en Santiago, mientras que difieren en cuanto al número de regiones adicionales donde están presentes.

Por lo tanto, la definición del mercado relevante en su dimensión geográfica es menos importante en el caso de Chile. Sin perjuicio de esto, podría ser un tema relevante en el caso hipotético de una fusión que implique una reducción significativa en el número de competidores en ciudades con pocos bancos. Sin embargo, incluso en este caso, las barreras de entrada para que un banco que ya está operando en el país, y que previamente no estaba presente en alguna localidad, pueda abrir una sucursal en dicha localidad son bajas. Por otro lado, también se debe tener en cuenta que con el desarrollo de la banca electrónica (donde los clientes pueden realizar sus operaciones bancarias por internet o teléfono) cada día cobra mayor sentido económico una definición geográfica más amplia de los mercados bancarios, incluso para el segmento de personas.<sup>29</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Es interesante notar que según la información financiera publicada por la SBIF a julio 2009 los indicadores de *HHI* por región varían entre 1.237 a 2.157 para el caso de las colocaciones, con un promedio nacional de 1.767. Para el caso de los depósitos, este indicador varía entre 1.238 a 3.068 entre regiones con un promedio nacional de 2.249. Si se considera un valor de 1.800 para el *HHI* como el límite entre un mercado medianamente concentrado y uno altamente concentrado, entonces la industria bancaria Chilena sería medianamente concentrada en el caso de las colocaciones, pero altamente concentrada en el caso de los depósitos.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Amel, Kennickell y Moore (2008) muestran evidencia para Estados Unidos que sugiere que los mercados bancarios se han expandido geográficamente en algunos productos y segmentos, aún cuando siguen siendo básicamente locales.

En definitiva, en el caso de Chile es razonable definir el mercado relevante en su dimensión geográfica como todos los bancos que operan en el país, y no definir mercados a nivel local o regional.

Tabla 30: Depósitos, colocaciones y presencia regional de los bancos en Chile, Julio 2009

Banco	Depósito	os	Colocaciones			
	% del mercado	Presencia	% del mercado	Presencia		
	nacional	regional	nacional	regional		
BANCO SANTANDER	19,6%	15	20,4%	15		
BANCO DE CHILE	18,3%	15	18,7%	15		
BANCO DEL ESTADO	17,1%	15	15,7%	15		
BANCO DE CREDITO E	12,8%	15	11,9%	15		
INVERSIONES						
BANCO BILBAO	7,2%	15	6,9%	15		
VIZCAYA ARGENTARIA						
CORPBANCA	6,3%	15	7,4%	15		
BANCO ITAÚ CHILE	3,3%	13	3,3%	13		
BANCO SECURITY	3,3%	6	2,9%	7		
BANCO BICE	3,0%	6	2,8%	6		
SCOTIABANK	2,5%	13	2,9%	13		
BANCO FALABELLA	0,8%	1	0,9%	1		
HSBC BANK (CHILE)	0,8%	1				
BANCO INTERNACIONAL	0,6%	4	0,5%	4		
THE ROYAL BANK OF	0,6%	1	0,3%	1		
SCOTLAND (CHILE)						
DEUTSCHE BANK	0,5%	1	0,0%	1		
BANCO PARIS	0,3%	14	0,3%	14		
BANCO RIPLEY	0,3%	14	0,3%	14		
RABOBANK CHILE	0,2%	9	0,3%	9		
THE BANK OF TOKYO-	0,1%	1	0,0%	1		
MITSUBISHI UFJ L						
JP MORGAN CHASE	0,1%	1	0,1%	1		
BANK						
BANCO PENTA	0,1%	1	0,0%	1		
BANCO MONEX	0,1%	1	0,0%	1		
BANCO DO BRASIL S.A.	0,0%	1	0,0%	3		
BANCO DE LA NACION	0,0%	1	0,0%	1		
ARGENTINA						
DNB NOR BANK ASA			0,0%	1		

*Fuente:* Cálculo propio en base a la información publicada por la SBIF de saldos a fin de mes en millones de pesos por institución y región.

#### 6.2. Mercado del Producto

Otro asunto relevante para la definición de los mercados bancarios dice relación con el ámbito del producto. Existe evidencia, al menos para otros países, de que los clientes, particularmente las personas, contratan más de un servicio con una entidad bancaria. Por ejemplo, muchas personas tienen su cuenta corriente y un crédito de consumo o

hipotecario contratada con la misma entidad. La contratación de varios servicios en un mismo banco —posiblemente por los ahorros en costos de búsqueda y costos de transacción— le confiere a estos bienes la denominación de bienes 'cluster' o agrupados. Esta denominación se utiliza para distinguir estos bienes de los bienes o ventas 'atadas', discutidos en el capítulo 9, donde la venta conjunta es inducida por las políticas de precios de los oferentes.

En la práctica internacional, no hay consenso sobre la aproximación correcta en este tema (European Commission, 2007). Las autoridades de competencia en la Unión Europea tienden a definir los mercados bancarios basados en productos o servicios individuales. Por otro lado, en Estados Unidos existe una tradición de agrupar algunos productos para definir mercados relevantes en esta industria (Amel y Starr-McClure, 2001). Se debe notar, sin embargo, que en Europa no ha existido un caso de fusión que haya requerido una definición más precisa del mercado relevante.

En el caso de Chile, la única jurisprudencia disponible es el dictamen de la Comisión Resolutiva sobre la fusión Banco Santander y el Banco Santiago del año 2002. En dicha ocasión la Comisión se pronunció por una definición basada en una aproximación de 'cluster' de productos (ver Balboa y Campos, 2007).<sup>30</sup>

# 6.3. Métodos empleados

A continuación se presenta una tipología y breve resumen de los distintos métodos que se pueden utilizar para determinar el mercado relevante para un producto o servicio. Los métodos están agrupados según el grado de precisión cuantitativa que entregan para la determinación del mercado relevante.

Es importante señalar que no siempre es posible aplicar los métodos más sofisticados, ya sea por no contar con los datos adecuados o por la premura con que se requiere tener una definición del mercado relevante. En otros casos, la definición del mercado relevante casi no requiere de un análisis cuantitativo, ya que éste es intuitivamente

de la Libre Competencia optó por una aproximación de producto para definir el mercado relevante. Sin embargo, en este caso haber optado por una aproximación de 'cluster' probablemente habría producido el mismo resultado, en el sentido de que las tarjetas bancarias eran un mercado relevante por sí mismas.

<sup>30</sup> No obstante, en el caso de Transabank referido a las tarjetas de crédito bancarias el Tribunal de Defensa de la Libra Competencia onté por una aproximación de producto para definir el mercado relevante. Sin

obvio para todos los interesados.<sup>31</sup> Por ejemplo, Coate y Fischer (2007) presentan un análisis del tipo de técnica utilizadas para definir el mercado por parte de la Comisión Federal de Comercio (FTC) en Estados Unidos en 116 casos. En 63 de los casos el análisis fue bastante simple ya que las características del producto o del negocio sugerían una definición clara del mercado relevante.

Como último comentario, es importante señalar que lo ideal para definir un mercado relevante es contar con un cúmulo de información y de evidencia, utilizando distintos métodos, para así conformar una hipótesis robusta de la definición del mercado relevante. Por lo tanto, en la medida que la información esté disponible y se disponga además del tiempo para realizar los análisis, se debería intentar aplicar más de uno de los métodos descritos a continuación.

# 6.3.1. Estimación de Demanda y Costo y Análisis de Pérdida Crítica

La forma más rigurosa de definir el mercado relevante es estimando directamente las demandas de los productos candidatos a ser incluidos en el mercado relevante y la función de costos o los costos marginales de su producción. Esto se puede realizar mediante técnicas econométricas obteniendo así una estimación de las elasticidades propias y cruzadas de los distintos bienes y servicios considerados.

Por ejemplo, supongamos que hay N productos (n = 1,..., N) candidatos a ser incluidos en el mercado relevante, entonces es posible estimar un sistema de demanda del siguiente tipo:<sup>32</sup>

$$\ln(x_{1}) = \beta_{01} + \mathbf{p}'_{N} \cdot \boldsymbol{\beta}_{1} + \mathbf{z}'_{1} \cdot \boldsymbol{\gamma}_{1} + \varepsilon_{1}$$

$$\vdots$$

$$\ln(x_{N}) = \beta_{0N} + \mathbf{p}'_{N} \cdot \boldsymbol{\beta}_{N} + \mathbf{z}'_{N} \cdot \boldsymbol{\gamma}_{N} + \varepsilon_{N}$$

$$(4)$$

Donde  $p_N$  es un vector columna del logaritmo de todos los precios,  $z_n$  es un vector columna con variables exógenas que afectan la demanda del bien n, y  $\beta_n$  y  $\gamma_n$  son

<sup>32</sup> La discusión que sigue está basado en el capítulo 3 de Whinston (2008). Nótese que n puede referirse a distintos mercados geográficos de un mismo bien o distintos bienes diferenciados, o una combinación de ambos.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Este podría ser el caso, por ejemplo, del mercado de las gasolinas donde no hay sustitutos cercanos a este combustible para uso en automóviles, al menos en el corto plazo.

vectores de parámetros conformables con los vectores anteriores y  $\varepsilon_n$  es un término de error.<sup>33</sup>

Cuando el número de bienes *N* es muy grande, el sistema anterior contiene muchos parámetros. Una forma de reducir este problema de dimensionalidad es estimar un modelo de demanda por características. En este modelo los consumidores demandan cada bien de acuerdo al valor de un conjunto relativamente pequeño de características de cada uno de ellos. En otras palabras, la utilidad que recibe un consumidor al consumir un bien particular depende de las características de ese bien, incluyendo, por supuesto, su precio. Más abajo, se ilustra esta idea con el ejemplo de una aplicación bancaria.

Como segundo paso, es necesario obtener información de los costos de producción de cada uno de los bienes. Esto se puede hacer estimando econométricamente una función de costos para cada firma. También es posible inferir los costos marginales si se hace un supuesto acerca del tipo de interacción estratégica que caracteriza la competencia en este mercado. Por ejemplo, si asumimos que cada uno de los *n* bienes es producido por una firma distinta y que estas firmas compiten en un juego Nash estático de productos diferenciados, entonces la condición de primer orden para los precios cobrados por cada firma sería: <sup>34</sup>

$$(p_n - c_n) \cdot \frac{\partial x_n(p_n, p_{i \neq n})}{\partial p_n} + x_n(p_n, p_{i \neq n}) = 0.$$
 (5)

De la condición anterior es posible despejar el costo marginal,  $c_n$ , y utilizando la información del sistema de demanda, cuya estimación se describió previamente, inferir el valor del costo marginal de cada bien:<sup>35</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Naturalmente, hay varios problemas econométricos que se deben tener en consideración al estimar este sistema de demanda, particularmente la posible endogeneidad de las variables de precio (correlación entre el término de error y los precios al lado derecho de cada ecuación).

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> La metodología se puede extender fácilmente al caso de firmas multiproducto. Ver por ejemplo el estudio de Nevo (2001) donde cada firma produce un conjunto de bienes sustitutos. Si bien en el caso de los bancos los distintos servicios serian complementos en lugar de sustitutos, en principio la metodología seria la misma.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Esto requiere asumir que los costos marginales son constantes en el rango relevante de demanda.

$$c_n = p_n + \left[ \frac{\partial x_n(p_n, p_{i \neq n})}{\partial p_n} \right]^{-1} \cdot x_n(p_n, p_{i \neq n}). \tag{6}$$

Con las demandas y costos estimados, es posible entonces calcular el precio óptimo que cobraría un monopolista hipotético que controlara un subconjunto J de los N bienes candidatos. Si el precio óptimo implica un alza superior al límite definido para la evaluación del monopolista hipotético (generalmente 5%) entonces se considera que el conjunto J forman un mercado relevante. De lo contrario, se debe agregar a J el sustituto más cercano del conjunto N hasta lograr formar un mercado relevante.

#### 6.3.2. Análisis de pérdida crítica

Existe también una forma alternativa de llevar a cabo el test del monopolista hipotético, denominado análisis de pérdida crítica ('critical loss analysis'). Esta aproximación, en lugar de preguntar cuál es el precio óptimo del monopolista hipotético que controla la producción de J bienes, y comparar este precio con el límite establecido (5%) como en el caso anterior, se pregunta cuál es la pérdida (como porcentaje de las ventas iniciales) que tendría que sufrir el monopolista hipotético, para que el alza de 5% en el precio de los J bienes no le sea rentable. Luego, está pérdida crítica se compara con la pérdida esperada en las ventas de los bienes J. Si la pérdida esperada es mayor al valor crítico, entonces el conjunto J no es un mercado relevante y se le deben agregar otros bienes sustitutos. Si la pérdida esperada es menor a la crítica, entonces J conformaría un mercado relevante.

Para entender mejor este procedimiento, supongamos que el conjunto J está compuesto por firmas simétricas que producen el mismo bien y tienen el mismo costo marginal, c, que además es constante.<sup>37</sup> Supongamos que el precio inicial es p, y que el margen como proporción del precio por unidad producida es m = (p - c)/p. Supongamos que se agrupan todas las firmas y se específica que la producción de estas firmas conforman el mercado relevante. Si un monopolio controla la producción de este conjunto de firmas,

-

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Werden (2002) presenta una discusión de los posibles algoritmos que se pueden aplicar para realizar esta evaluación sucesiva.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Para la aplicación cuando las firmas no son simétricas ver Moresi, Salop y Woodbury (2008).

entonces un alza porcentual de s (5%) en el precio conjunto de J resulta rentable para el monopolista si:

$$(p+s\cdot p-c)\cdot (X-\Delta X) > (p-c)\cdot X \tag{7}$$

Donde  $\Delta X$  es la pérdida de demanda del monopolista como consecuencia del alza en s del precio y X es la producción inicial. El lado izquierdo de la ecuación anterior son las ganancias post-cambio en precios, mientras que el lado derecho son las ganancias precambio en precios. La condición anterior se puede expresar como:

$$\frac{\Delta X}{X} < \frac{s}{m+s} \,. \tag{8}$$

En otras palabras si la reducción proporcional de la demanda luego de un aumento de s en el precio del producto cumple con la condición (8), entonces a un monopolista que controlase la producción de J le resultaría rentable incrementar el precio en s. Por lo tanto, se cumple lo requerido por el test del monopolista hipotético y el conjunto J de productos formaría un mercado relevante.

Para conocer la pérdida esperada ( $\Delta X$ ) se requiere una estimación del comportamiento de la demanda (la elasticidad de la demanda por X), e información del margen, al igual que con la primera metodología presentada anteriormente, por lo que ambas alternativas son muy similares en cuanto a la información requerida. Sin embargo, dependiendo del contexto y la información disponible, el análisis de pérdida crítica podría resultar más fácil de aplicar.

Por ejemplo, una opción interesante para aplicar el análisis anterior es tratar de explotar la información contenida en las decisiones de precios que tomaron en el pasado las firmas que componen el conjunto J. Es fácil demostrar que en el óptimo cada firma individual fija un precio tal que:

\_

 $<sup>^{38}</sup>$  Se debe notar que como en la ecuación (4) esta variable está presidida por un signo negativo,  $\Delta X$  es el valor absoluto de la reducción de demanda.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> De hecho, la ecuación (5) no es más que una versión continua y para un cambio infinitesimal del precio de la ecuación (7).

$$m = \frac{p - c}{p} = \frac{1}{\xi} \tag{9}$$

Donde  $\varepsilon$  es el valor absoluto de la elasticidad de la demanda residual que enfrenta cada firma. Si se asume que las demandas son lineales, entonces la pérdida de ventas que enfrenta cada empresa cuando el precio sube porcentualmente en s, es  $s\varepsilon$  lo que es igual a s/m. Si se introduce el parámetro A, constante para todas las firmas y precios, que mide la proporción de la demanda por el producto de una firma que, al subir su precio, se dirige a otra firma del conjunto J, entonces se puede demostrar que la condición (8) se puede escribir como:40

$$(1-A)\cdot\frac{s}{m}<\frac{s}{m+s}\Rightarrow A\geq\frac{s}{m+s}$$
 (10)

La importancia del parámetro A, denominado 'Aggregate Diversion Ratio' en la literatura especializada, radica en que el monopolista que controla el conjunto Jrecuperará una proporción A de la demanda que pierde cada firma individual, ya que esta demanda se dirige a otra firma del conjunto X. En el caso específico en que el conjunto J contiene sólo dos productos entonces este parámetro es equivalente a la razón entre la elasticidad cruzada de un producto al subir el precio del otro producto y la elasticidad propia de este segundo producto, todo multiplicado por las ventas iniciales:

$$A = \frac{\eta_{x_2, p_1}}{\eta_{x_1, p_1}} \cdot \frac{x_2}{x_1} = \left| \frac{dX_2}{dX_1} \right|. \tag{11}$$

La fórmula anterior puede extenderse cuando las firmas no son simétricas y en el caso de J contenga más de dos productos o servicios (ver Bishop y Walker, 2002). En el caso de empresas multiproductos también se puede definir el parámetro en función del gasto de los clientes en lugar de las unidades físicas de los productos.

Lo interesante de la condición (10) es que no requiere estimar la elasticidad de la demanda por X o de las demandas residuales de cada firma. Aunque es probable que para conocer el parámetro A, se requiera evidencia econométrica como queda de

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Nuevamente, si se cumple la condición (8) entonces el monopolista tiene incentivos para incrementar el precio en al menos s y se cumple lo requerido por el test del monopolista hipotético.

manifiesto por la ecuación (11), aunque también es posible inferir este parámetro de documentos de las empresas, encuestas o entrevistas a clientes u otras fuentes de información.<sup>41 42</sup>

# 6.3.3. Posibles obstáculos o críticas a la estimación de sistema de demanda y de la pérdida crítica

Estimar un sistema de demanda para todos los bienes o servicios candidatos a formar parte de un mercado relevante, así como estimar o determinar los costos marginales de cada uno de ellos, requiere mucha información. En muchas aplicaciones esta información podría no estar disponible. Por otro lado, también requiere la aplicación de técnicas econométricas sofisticadas lo cual requiere tiempo y recursos. Por lo tanto, no siempre resulta factible aplicar la evaluación del monopolista hipotético como se ha descrito en este informe.

Por otro lado, como señala Carlton (2007) si se tiene la información de precios, demanda y costos de cada uno de los bienes y firmas, requerida para estimar un sistema de demanda y estimar los costos marginales, entonces también es factible estimar directamente un modelo estructural de las demandas y comportamiento estratégico de las firmas.<sup>43</sup> Un modelo estructural permite simular directamente el efecto de una fusión, y prescindir entonces de la necesidad de definir previamente un mercado relevante.<sup>44</sup> De hecho, como se discutió más arriba, esta es la dirección que están tomando las autoridades de defensa de la competencia en Estados Unidos en su reciente revisión de la Guía de Fusiones de ese país.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Existe cierta controversia acerca del uso de los márgenes cobrados por las empresas en el pasado para hacer inferencias de la pérdida crítica expuesta aquí. Ver Farrell y Shapiro (2008) para una discusión sobre ésta y otras controversias relacionadas con la metodología de pérdida crítica. Además, estos autores generalizan la condición (10) para situaciones más realistas, particularmente la posibilidad que las empresas compitan estratégicamente.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Para una aplicación de encuestas en el análisis de pérdida crítica ver, por ejemplo, el caso de la fusión en el Reino Unido entre Dunfermline Press/Berkshire Regional Newspaper of Trinity Mirror disponible en: http://www.oft.gov.uk/?itemId=535315.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Más adelante en este proyecto se describirán las técnicas disponibles para simular los efectos de fusiones y medir poder de mercado. En ese contexto se presentarán con mayor detalle en qué consiste la estimación de un modelo estructural.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Se debe recordar que la definición del mercado relevante se usa para estimar el nivel de concentración de una industria, para así, por ejemplo, determinar los potenciales riesgos competitivos de una fusión.

El análisis de pérdida crítica no necesariamente disminuye los requerimientos de información, ya que también requiere calcular los costos marginales de los bienes o servicios para estimar los márgenes. Por otro lado, para determinar la pérdida esperada o el parámetro A de la ecuación (10) también se requiere conocer el comportamiento de los consumidores.

# 6.3.4. Encuestas y Entrevistas

Una alternativa factible cuando no hay información disponible para estimar un sistema de demanda, es realizar una encuesta a los clientes para conocer su comportamiento de demanda. Una entrevista bien estructurada podría revelar la elasticidad de demanda por los distintos bienes y servicios y luego usar esta información en la evaluación del monopolista hipotético.<sup>45</sup>

El uso de encuestas a consumidores —aun cuando dicha información se use en la evaluación del monopolista hipotético— se clasifica en una sección aparte de las anteriores en la tipología desarrollada en este informe ya que se estima que dicho método es menos robusto que la estimación de un sistema de demanda con datos reales de la industria de los distintos bienes. Esto por cuanto la información que entregan estas encuestas son respuestas hipotéticas a preguntas hipotéticas. Por ejemplo, las posibles preguntas son del tipo "¿si el precio del bien Y sube en 5% usted seguiría comprando este bien o se compraría el bien Z?". <sup>46</sup> El escenario planteado es hipotético, mientras que la respuesta seria un declaración de las 'preferencias declaradas' del entrevistado. No hay ninguna seguridad que enfrentado al escenario en la realidad, la elección que haría el entrevistado sería igual a la declarada en una entrevista.

A diferencia de las preferencias declaradas, los precios y cantidades vendidas en el pasado reflejan las preferencias efectiva de los consumidores ('preferencias reveladas') y por lo tanto tienden a ser consideradas más confiables que las respuestas de una

\_

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Ver, por ejemplo, European E&M Consultants (2006), aunque la aplicación descrita en ese documento no es para el sector bancario.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> En la práctica, las encuestas pueden ser más sofisticadas para evitar ciertos sesgos de la entrevista. Por ejemplo, presentar al entrevistado distintos escenarios con los precios de los bienes y pedirle que responda cual de los bienes compraría. Sin embargo, el punto que se señala en el texto, en el sentido de que son respuestas hipotéticas a escenarios hipotéticos, sigue siendo válido.

entrevista. Por lo demás, no se puede descartar que los consumidores respondan estratégicamente si conocen el uso para el cual se está realizando la encuesta.<sup>47</sup>

Sin perjuicio de lo anterior, el desarrollo de una encuesta bien diseñada y bien aplicada puede proveer información relevante para determinar un mercado relevante. Especialmente si se considera que estimar un sistema de demanda con datos del mercado en el pasado también puede tener sesgos y enfrenta dificultades técnicas. Tal vez el mayor obstáculo para aplicar una metodología de encuestas que provea la información requerida para determinar un mercado relevante sea el alto costo que implica esta opción.

#### 6.3.5. Correlaciones de Precios y Métodos Estadísticos

Otra metodología disponible para determinar el mercado relevante consiste en analizar ciertas relaciones de precios entre los bienes potencialmente sustitutos. En esta sección se presentan varios métodos complementarios que se pueden clasificar dentro de este grupo.

## Correlación de precios y otros métodos estadísticos48

Stigler y Sherwin (1985) argumentaron que si dos bienes son sustitutos, entonces se debería esperar que sus precios estén altamente correlacionados. La intuición de esta idea es que si el precio del bien Y sube, y este bien es un sustituto cercano de Z, entonces los consumidores dejarían de comprar Y y demandarán más Z, con lo que sube la demanda y el precio de este último bien.

Por lo tanto, se puede inferir el grado de sustitución entre productos candidatos a formar parte de un mercado relevante, mediante el coeficiente de correlación entre ambos precios. Este coeficiente se define como:

$$\tau(p_{Y}, p_{Z}) = \frac{\text{cov}(p_{Y}, p_{Z})}{\sigma_{p_{Y}} \cdot \sigma_{p_{Z}}}$$
(12)

<sup>48</sup> Esta sección está basada en Coe y Krauss (2008).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Heyer (2007) presenta una crítica más completa al uso de encuestas a clientes en casos de fusiones.

Donde  $cov(p_Y, p_Z)$  es la covarianza entre el precio del bien Y y el precio del bien Z, y  $\sigma_i$  es la desviación estándar del precio i. Este coeficiente tiene un valor entre -1 y 1.

Esta alternativa es fácil y rápida de aplicar, suponiendo que se cuenta con series de precios para ambos bienes. Por lo tanto, su aplicación pareciera ser atractiva en la determinación de un mercado relevante. Sin embargo, se deben reconocer varios posibles problemas con esta metodología. La más importante es que no existe un 'benchmark' claro para considerar que una determinada correlación es suficientemente fuertes como para considerar dos productos en un mismo mercado. ¿Cuál es la correlación mínima que deben tener dos productos? Sin embargo, el método sí puede proveer información clara cuando la correlación es cercana a cero o negativa. En este caso es posible descartar que los precios sean sustitutos cercanos.

Otro problema es que los precios de dos bienes pueden estar correlacionados aún cuando no pertenezcan al mismo mercado relevante. Esto puede suceder cuando ambos precios están relacionados con una tercera variable común, como el precio de un insumo utilizado en la producción de ambos bienes o un shock de demanda que afecte ambas demandas aún cuando éstas no estén interrelacionadas. Por lo tanto, se debe intentar controlar por esta influencia común al calcular el coeficiente de correlación. Por ejemplo, calculando la correlación entre el margen de producción de ambos bienes (precio menos costo marginal) no entre los precios brutos o estimando un modelo de regresión múltiple que permita estimar la relación entre ambos precios controlando por otros factores.

Aparte de la correlación entre los precios, hay otras técnicas estadísticas que se han propuesto para analizar la posible relación entre los precios de dos o más bienes. Por ejemplo, Slade (1986) utiliza el test de causalidad de Granger para examinar la relación entre precios.<sup>50</sup> Este test sirve cuando los precios de dos productos en un mercado relevante no están contemporáneamente correlacionados ya que existe un desfase entre el cambio del precio de un bien y su impacto sobre el precio de otros bienes. El test

Ver también Cartwright, Kamerschen y Huang (1983).

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Werden y Froeb (1993) presentan éstas y otras críticas. Whinston (2008) provee un ejemplo donde los dos bienes pertenecen al mismo mercado relevante pero los precios presentan una muy baja correlación. <sup>50</sup> Coe y Krauss (2008) presentan una descripción de éste y los otros métodos descritos a continuación.

evalúa si los precios de los bienes dependen del valor pasado del precio de los posibles sustitutos.

Otro método utilizado por Forni (2004) consiste en explotar la idea de que si dos bienes pertenecen a un mismo mercado, entonces los precios de estos bienes no pueden diferir sistemáticamente entre ellos, solo transitoriamente. Por lo tanto, el precio relativo (o la diferencia entre los precios) de los bienes debe ser estacionario.<sup>51</sup> Por el contrario, si los bienes no pertenecen al mismo mercado, entonces el precio relativo sería noestacionario. Para evaluar si el precio relativo es o no estacionario, se aplican los test estadísticos de raíz unitaria a la serie de precios relativos.<sup>52</sup>

Una variante de la idea anterior es examinar si los precios de ambos bienes están cointegrados. A diferencia del test de raíz unitaria aplicado a los precios relativos (o la diferencia entre precios), la cointegración examina si existe una relación lineal estable entre los precios en el largo plazo. Esto equivale a aplicar el test de raíz unitaria a la serie  $(p_i - bp_i)$  donde b es un coeficiente.

Aparte de las críticas a estos métodos presentadas por autores como Werden y Froeb (1993), Coe y Krauss (2008) presentan un ejercicio con datos simulados para examinar la robustez de estos métodos. Ellos generan series de precios construidos en base a un modelo de productos diferenciados para tres bienes y considerando distintos grados de sustitución entre estos bienes. Luego aplican los métodos anteriores y examinan si estos métodos son capaces de determinar correctamente cuándo los bienes pertenecen o no al mismo mercado. Los resultados indican que incluso cuando no hay shocks de costos comunes, sólo el coeficiente de correlación entregaría inferencias correctas sobre el ámbito del mercado relevante. Esto sugiere que de aplicar estos métodos, debería privilegiarse el uso del método simple de coeficientes de correlación.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Una variable es estacionaria si su distribución (media, varianza, etc.) no depende del tiempo t. Este concepto se refiere a datos cuya media, por ejemplo, no varía con el paso del tiempo.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> El test más conocido es el de Dickey-Fuller (ADF) y sus variantes.

#### Experimentos naturales<sup>53</sup>

Una variante de la estimación de correlaciones consiste en examinar el comportamiento de los precios de los distintos bienes que potencialmente conforman un mercado relevante ante un evento significativo que afectó este mercado y que tiene claras implicancias para las firmas o productos que están en el mercado y aquellas que no lo están. Por ejemplo, se podría examinar cómo reaccionaron las distintas firmas ante la entrada de un nuevo competidor o a la salida de un competidor. Aquellas empresas que reaccionaron ante la entrada o salida, estarían en principio en un mismo mercado, mientras que aquellas donde no hay evidencia de reacción (en precios, calidad de los productos, estrategias comerciales, etc.) no estarían en el mercado relevante.

Aparte de la entrada o salida de competidores, otro evento que sirve para delimitar el mercado relevante puede ser un episodio claro de aumento de costo de producción que afecta un subconjunto de los productos en cuestión. Por ejemplo, el aumento o disminución del precio de un insumo clave en la producción de un subconjunto de los bienes<sup>54</sup> Si luego del episodio aumentaron los precios de los bienes no directamente afectados por el cambio en costos, entonces se puede inferir que estos productos forman parte del mismo mercado relevante que los productos directamente afectados por el cambio en costos.

Otro experimento natural puede ser un cambio regulatorio o tributario que afectó a un subconjunto de productos y no a los otros. Examinar qué ocurrió con los precios de los bienes no directamente afectados por estos cambios permite hacer una inferencia sobre la delimitación del mercado.

La diferencia práctica entre analizar un experimento natural y calcular una correlación de precios, es que el análisis se puede circunscribir a un periodo acotado de tiempo, por lo que se requerirían menos datos. Además, posiblemente se pueda utilizar otra información, aparte de los precios, para hacer la inferencia. Por ejemplo, documentos de las empresas indicando una reacción ante el evento que genera el experimento natural.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Ver Coate y Fischer (2007).

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Si el cambio en el costo del insumo afecta a todos los productos, entonces el episodio no sirve para determinar el mercado relevante. Lo crucial es que afecte a un subconjunto de los productos para poder examinar el cambio en los precios de los productos no afectados y ver como reaccionaron.

Sin embargo, este método requiere la ocurrencia clara de un experimento natural (y su identificación por el analista), ya sea mediante la entrada o salida de un potencial competidor, o un cambio de costos, regulaciones o leyes tributarias que afectaron a un subconjunto de los productos.<sup>55</sup>

#### 6.3.6. Evidencia Circunstancial

Finalmente, también es posible inferir el mercado relevante analizando evidencia circunstancial que, si bien no entrega respuestas cuantitativas, puede sugerir cuando un bien forma parte del mercado relevante. Este tipo de información puede ser obtenida de documentos de las empresas involucradas donde, por ejemplo, se indique quién considera la empresa como sus competidores, o a qué productos y competidores las empresas verifican o comparan precios u ofertas. Estos documentos también pueden mostrar evidencia de que las decisiones estratégicas y comerciales de las empresas se definen tomando en consideración la posible reacción por parte de sus clientes u otras firmas o productos. Información parecida se puede obtener de entrevistas con clientes, aunque en esta sección se consideran entrevistas menos estructuradas y más cualitativas que aquellas mencionadas en la sección 2.2.

Otro tipo de información circunstancial, que si bien no permite probar cual es el mercado relevante, puede entregar evidencia altamente sugerente es el análisis de la estructura actual de los mercados. Por ejemplo, supongamos una industria donde hay dos productos y se quiere investigar si forman o no un mercado relevante. Si se observa que un grupo significativo de clientes sólo compra uno de los bienes, entonces se podría inferir que el otro bien no forma parte del mercado relevante. Esta inferencia sin embargo no será siempre correcta, ya que es posible que el productor del primer bien siempre cobre un precio menor al segundo bien, y así obtiene toda la clientela. En este caso, mirar las participaciones de mercado y hacer una inferencia en base a ese análisis, no reconocería que el segundo bien efectivamente restringe el precio que puede cobrar el productor del primer bien.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Los experimentos naturales pueden servir también para analizar los efectos de una fusión sin necesidad de determinar el mercado relevante. Por ejemplo, si las empresas a fusionarse compiten en un subconjunto de mercados, es posible analizar las diferencias de precios entre las localidades donde compiten y donde no compiten para inferir el posible efecto de una fusión. Esta fue la aproximación utilizada por la FTC de EEUU para oponerse a la fusión propuesta entre Staples y Office Depot en ese país (Ashenfelter, et al 2006) y su utilidad es reconocida en la nueva Guía de Fusiones de EEUU.

A pesar de las limitaciones de la evidencia circunstancial o cualitativa para definir un mercado relevante, este tipo de información puede proveer un indicio que, junto con otra evidencia, contribuye a generar una hipótesis razonable del mercado relevante.

# 7. Aplicaciones bancarias

En este capítulo se presenta un resumen de la literatura sobre la aplicación de los métodos para determinar el mercado relevante a la industria bancaria.

#### 7.1. Modelos estructurales

Existe una creciente literatura de estimación de modelos estructurales en la industria bancaria. Si bien muchos de estos trabajos no tienen por finalidad determinar el mercado relevante, en ellos se estima un sistema de demanda de productos bancarios cuya metodología, en principio, podría ser utilizado también para dicha determinación.

Ejemplos de este tipo de estudios incluyen Dick (2002), Nakane, et al (2006), Ho (2007), Molnar et al (2007), y Molnar (2008). En este informe presentamos el modelo estimado por Molnar (2008) para la industria bancaria en Finlandia como una ilustración de este tipo de investigación.

Molnar (2008) estima un modelo de demanda para depósitos y para créditos. Para ello utiliza un modelo de elección discreta donde hay I individuos que elijen entre J bancos para cada uno de estos servicios. En el caso de los depósitos, la utilidad indirecta del individuo i de optar por el banco j en el período t es:

$$\mathcal{U} = \mathcal{C} \cdot \mathbf{r}_{i}^{d} - \mathcal{C} \cdot \mathbf{r}_{i}^{s} + \mathcal{C} \cdot \mathbf{r}_{$$

donde  $r^d_{jt}$  es la tasa de interés que paga el banco j por depósitos en el período t,  $r^{sd}_{jt}$  es la tasa de comisiones que cobra el banco j en el período t,  $x_{jt}$  es un vector de variables observables del banco j en el período t,  $\zeta^d_{jt}$  son características no observables del banco j en el período t y que influyen en la utilidad que recibe el individuo i, y  $\varepsilon_{ijt}$  es un factor que refleja aspectos no observables de las preferencias del individuo i por el banco j en

el período t. La parte de esta utilidad que no depende del individuo se resume en la expresión  $\delta^d_{it}$ .

Análogamente, para el caso de los créditos, Molnar (2008) especifica una función de utilidad indirecta como:

$$\dot{\mathcal{U}} = c \dot{\mathcal{U}} \dot{\mathcal{U}} + c \dot{\mathcal{U}} \dot{\mathcal{$$

Donde  $r_{jt}^l$  es la tasa de interés que cobra el banco por los créditos y el resto de las variables son análogas al caso anterior.

Los individuos optan por el banco que les brinda la mayor utilidad. Cuando se asume una distribución particular para las preferencias no observables ( $\varepsilon_{ijt}$ ), la probabilidad de optar por el banco j es igual a:<sup>57</sup>

$$s_{jt}^{d} = \frac{e^{\delta_{jt}^{d}}}{\sum_{j=1}^{J} e^{\delta_{jt}^{d}}}$$
 (15)

 $s_{ji}^{l} = \frac{e^{\delta_{ji}^{l}}}{\sum_{i=1}^{J} e^{\delta_{ji}^{l}}}$ (16)

Los parámetros de las ecuaciones (13) y (14) se pueden estimar por métodos econométricos de elección discreta, en el caso en que se cuenten con datos individuales. Sin embargo, Molnar (2008) utiliza datos agregados, por lo que estima un modelo de participación de mercado, interpretando las probabilidades de las ecuaciones (15) y (16) como la participación de mercado de cada banco en cada uno de los dos mercados. Mediante una transformación logística es posible expresar las ecuaciones (15) y (16) en

-

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> En la práctica, Molnar (2008) estima el  $\xi^d_{ji}$  como una constante para cada banco e independiente entre bancos. Es posible flexibilizar este supuesto mediante la aplicación de técnicas de estimación como las propuestas por Berry, Levinsohn y Pakes (1995).

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> La distribución del parámetro de gustos no observables en la población debe ser del tipo Valor Extremo Tipo I. Esto genera la solución cerrada para un modelo Logit Multinomial que corresponde a la ecuación (15) y (16).

forma lineal con respecto a las variables y estimar los parámetros utilizando técnicas econométricas tradicionales. La Tabla 31 muestra los resultados de las estimaciones de ambas ecuaciones. Las ecuaciones fueron estimadas considerando que las tasas de interés y las comisiones son endógenas, por lo que requieren ser instrumentalizadas. Como características observables de los bancos se utilizó el número de sucursales, el número de empleados por sucursal y el cambio en un índice de satisfacción de los consumidores que se mide regularmente. El número de empleados por sucursal así como el número de sucursales miden indirectamente la calidad de servicio y el costo de acceso de cada banco a los usuarios, respectivamente. Es interesante notar que el número de empleados por sucursal es estadísticamente significativo en el caso de los créditos, pero no en la ecuación de los depósitos.

Tabla 31: Resultados de las estimaciones de demanda de Molner (2008)

	Créditos	Depósitos
Tasa de interés	-78,12***	624,00***
Comisiones	-2,78***	-10,04***
Número de sucursales	0,0058***	0,0022***
Empleados por sucursal	0,042***	-0,0016
Cambios en el índice de satisfacción de los	0,893***	0,558***
consumidores		
Número de observaciones	92	90
Elasticidad con respecto a la tasa de interés	-3,15	9,39
Elasticidad con respecto a las comisiones	-0,19	-0,83

*Fuente*: Molnar (2008), Tabla 3. \*\*\* indica que el parámetro es estadísticamente significativo al 1%. *Nota*: como instrumento de la tasa de interés y comisiones se utilizaron las comisiones rezagadas, el costo por activo de cada empresa, la tasa euribor de un mes y las características de los otros bancos.

Molnar (2008) estima también los costos marginales de los bancos mediante dos técnicas. Primero, estimando una función de costos translog utilizando datos contables de las empresas. Segundo, estima los costos marginales en base a las condiciones de optimización de primer orden considerando que el mercado puede caracterizarse por (i) competencia en precios entre productos diferenciados, o alternativamente (ii) por colusión de precios. Molnar (2008) concluye que el modelo de competencia es más consistente con los datos, a pesar de la alta concentración del mercado bancario Finlandés.<sup>58</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Los resultados en el caso de la industria bancaria en Hungría (Molnar, et al, 2007) muestra una industria menos competitiva.

Para los fines de este informe, el ejemplo anterior es de interés por el uso que puede tener la estimación de un sistema de demanda por servicios bancarios para determinar el mercado o los mercados relevantes en esta industria. Para ello, sin embargo, idealmente se requieren datos individuales. Más adelante se discute este último punto en mayor detalle para el caso de Chile.

#### 7.2. Uso de encuestas

Un ejemplo del uso de encuestas en la determinación de un mercado relevante relacionado con el crédito (bancario y no bancario) es la investigación sobre las tarjetas de multitiendas realizada por la Comisión de la Competencia en el Reino Unido (Competition Commission, 2006). Una de las preguntas básicas que investigó la Comisión era si las tarjetas de multitiendas y las tarjetas de crédito bancarias conformaban un mercado relevante único o eran mercados distintos.<sup>59</sup>

En esta investigación la Comisión analizó tres encuestas a clientes donde se les preguntaba por sus conocimientos y actitudes respecto a las tarjetas (interés que pagan, razones para usar uno u otro tipo de tarjetas, etc.) y por su posible comportamiento ante variaciones en las tasas cobradas por cada una de las tarjetas. En dos de las encuestas se preguntó directamente por las preferencias declaradas de los individuos. Los resultados fueron los siguientes:

- En una de las encuestas, el 42% de los entrevistados que utilizaban su tarjeta de multitienda como fuente de crédito afirmó que reduciría el uso de esta fuente crediticia si es que la tasa de interés de las tarjetas subía 5%. Otro 34% dijo que dejaría de utilizar su tarjeta como fuente crediticia ante este aumento. Además, un 38% afirmó que pagaría su deuda más rápido ante esta alza en la tasa de interés.
- La otra encuesta reportó que el 30% de los entrevistados que utilizaban su tarjeta de multitienda como fuente de crédito y que además tenían tarjeta de crédito,

87

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Es interesante señalar que esta investigación es un buen ejemplo del uso de múltiples técnicas y metodologías para determinar el mercado relevante. Más adelante se presenta la otra evidencia utilizada por la Comisión de Competencia en este caso.

utilizaría más su tarjeta de crédito ante un aumento de 3 puntos porcentuales en el interés cobrado por la tarjeta multitienda. Un 15% dijo que utilizaría menos su tarjeta multitienda ante una reducción de 2 puntos porcentuales en la tasa de interés cobrada por su tarjeta de crédito.

Las cifras anteriores sugieren una alta sensibilidad de la demanda entre la tasa de interés de las tarjetas de crédito y de multitienda, indicando que ambas tarjetas pertenecían al mismo mercado. Sin embargo, al final, la Comisión de Competencia desechó esta evidencia porque las mismas encuestas mostraban ciertas inconsistencias en las opiniones de los individuos y que la gran mayoría de las personas no conocía la tasa de interés que le cobraba su tarjeta multitienda, todo lo cual hacía dudar de la robustez de las preferencias declaradas en las encuestas. La Comisión privilegió otro tipo de evidencia, incluyendo correlaciones históricas entre las tasas de las distintas tarjetas. Más adelante se describe esta evidencia.

# 7.3. Experimentos naturales

Un experimento natural es cualquier evento exógeno donde se sabe con certeza que afecta a un grupo de usuarios o productos, sin afectar otros. Así, el grupo no afectado se puede utilizar como un grupo de control para examinar el impacto que tuvo el evento sobre el grupo afectado.

En el caso de la investigación de las tarjetas multitiendas realizada por la Comisión de Competencia del Reino Unido (Competition Commission, 2006) se analizó la evidencia de tres experimentos controlados, donde a un grupo de usuarios de tarjetas multitiendas se les redujo la tasa de interés para examinar el cambio en su comportamiento.<sup>60</sup>

En uno de ellos, a 4.000 clientes con deudas vigentes, se les redujo la tasa de un 29,9% a un 23,9%, a otros 4.000 se les redujo la tasa a 18,9%, mientras que a un grupo de control de 4.000 usuarios no se les cambió la tasa. Este experimento se realizó por un período de un año. Dos rebajas similares se hicieron a dos grupos de usuarios que utilizaban regularmente las tarjetas multitienda pero no pagaban interés (al no acumular

-

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> A diferencia de un experimento natural, en un experimento controlado se determina directamente el grupo de control y el grupo afectado, y la magnitud del cambio.

deudas). En un segundo experimento, se redujo la tasa a los que utilizaban la tarjeta sin pagar intereses a un 9,9%.

Los resultados de estos experimentos mostraron que los grupos que recibieron la rebaja de tasas no aumentaron su gasto en las tarjetas ni sus saldos de deuda en comparación con los grupos de control. Este resultado fue interpretado por la Comisión de Competencia como evidencia significativa de que no existía una sustitución en el mercado del crédito entre las tarjetas de crédito y de multitiendas, ya que ante la rebaja en tasas se habría esperado que algunos consumidores utilizaran más la tarjeta multitienda reduciendo su uso de la tarjeta de crédito. Un resultado similar se encontró en otro experimento realizado a 3.000 clientes de otra empresa.

Por otro lado, la Comisión de Competencia también analizó el efecto de dos reducciones en la tasa de interés a todos los clientes de dos compañías. Si bien estos episodios no constituyen experimentos naturales, ya que no hay un grupo de control bien definido, sí entregan información sugerente. Una empresa redujo su tasa de 36% a 29% en agosto del 2001, mientras que otra la redujo de 16% a 13% en octubre del 2000. Los resultados nuevamente indican que no hubo ningún efecto sobre los saldos de créditos de ambas empresas. Según la Comisión, si las tarjetas multitiendas pertenecieran al mismo mercado que las tarjetas de crédito, se habría esperado una sustitución de uso del crédito de las tarjetas por uso de crédito de las multitiendas.

# 7.4. Relaciones de precios

Existen variados estudios que intentan determinar el mercado relevante en la industria bancaria en base la correlación o relación entre los precios de los distintos productos. La mayor parte de estos apuntan a determinar el ámbito geográfico de los mercados bancarios. Ejemplos incluyen Jackson (1992) para Estados Unidos quien usa técnicas econométricas para determinar si los mercados relevantes son nacionales o regionales para distintos tipos de instrumentos de depósitos.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> A diferencia de lo que podría ocurrir en Chile, en el Reino Unido la gran mayoría de las personas que tiene tarjeta multitienda también tiene tarjeta de crédito.

En el caso Europeo, un estudio en esta línea es Ashton (2001), quien estima un modelo econométrico para determinar si los mercados para distintos tipos y niveles de depósitos son locales o nacionales. Si los mercados son nacionales, debería reinar la "ley de un precio", en el sentido que el precio entre regiones debería ser similar excepto por diferencias entre las empresas o los tipos de productos, pero no su localización. Para examinar esta hipótesis, Ashton (2001) estima el siguiente modelo:

$$\ln(IR) = \beta_1 + \chi_i \cdot x + \phi_n \cdot z + \gamma_f \cdot g + \varepsilon \tag{17}$$

Donde IR es la tasa de interés anualizada, x es un vector de características del productos, tales como el saldo mínimo, comisiones anuales, cobros por uso de cajeros, días de anuncio previo a un retiro, entre otras variables, z es un vector del tipo de firma, número de sucursales de la institución, tipo de institución y el número total de productos que ofrece la firma, y g es un vector de variables discretas por zonas postales del Reino Unido.

La hipótesis nula de que el mercado es nacional y no local equivale a testear la hipótesis de que todos los coeficientes asociados a localización geográfica son iguales a cero:

$$\gamma_1 = \gamma_2 = \dots = \gamma_{123} = 0$$
.

Ashton (2001) estima este modelo para variados instrumentos y niveles de depósito utilizando datos de 83 instituciones. Sus resultados indican que se puede rechazar la hipótesis nula de que los mercados de depósitos son nacionales.

También hay ejemplos del uso de correlaciones de precios para investigar la delimitación del mercado relevante en su dimensión de producto. En el caso de la investigación de las tarjetas multitiendas realizadas por la Comisión de Competencia del Reino Unidos (Competition Commission, 2006) se analizaron correlaciones de precios. En esa investigación se contrastaron las series de tasas de interés entre distintas tarjetas de crédito y tarjetas multitiendas desde el año 1988 hasta noviembre del 2004, y la tasa base del banco central de este país. De la comparación se concluye que la evolución de las tasas de interés es parecida entre las distintas tarjetas de crédito y la evolución de las

tasas de interés de las distintas tarjetas multitiendas también es similar entre sí. Pero la evolución entre estos dos grupos de tarjetas difiere, especialmente después del año 1994. La Comisión, al observar que hay dos grupos de productos cuyos precios se mueven al unísono dentro de cada grupo pero difieren entre grupos, llega a la conclusión natural que ambos grupos pertenecen a dos mercados separados.

Otro ejemplo es el trabajo de Elliott y Wei (2009) quienes estiman un modelo de panel con datos mensuales entre octubre 1993 y febrero 2008 para explicar los determinantes de la tasa de interés cobrada por las tarjetas multitiendas en el Reino Unido. Entre las variables explicativas está la tasa base del Banco de Inglaterra, la libor de 3 meses, el crédito de consumo total otorgado en el Reino Unido, la tasa de desempleo y la tasa de interés cobrada por distintas tarjetas de créditos. También se incluyeron variables discretas para medir el impacto que tuvo la investigación de la OFT y luego de la Comisión de Competencia, sobre las tasas cobradas por las tarjetas multitiendas.

Los resultados indican que la investigación por las autoridades de defensa de la competencia en el Reino Unido redujo las tasas cobradas por las tarjetas multitiendas en 4 puntos porcentuales. Además, los resultados indican que las tasas de interés de las tarjetas de crédito, rezagadas en un mes, están fuertemente correlacionadas con las tasas de las tarjetas multitiendas, sugiriendo entonces que ambas estarían en el mismo mercado. Este último resultado contradice las conclusiones de la Comisión de Competencia (Competition Commission, 2006) que había determinado que las tarjetas multitiendas y tarjetas de crédito pertenecían a mercados distintos.

#### 7.5. Información circunstancial

Existen variados ejemplos de uso de información circunstancial o descriptiva para definir mercados relevantes. Un ejemplo es el trabajo de Amel, Kennickell y Moore (2008). Estos autores analizan los datos desde 1992 hasta el 2004 de las encuestas de finanzas personales que se realiza cada tres años en Estados Unidos. Los autores investigan la concentración local de los servicios financieros contratados por los hogares, concluyendo que a pesar de los cambios tecnológicos y regulatorios de esta industria en las últimas décadas, los mercados parecieran ser locales. El 50% de los hogares aún contrata sus servicios bancarios en un radio menor a cuatro millas desde su

lugar de residencia, especialmente para servicio de ahorro, depósitos y pagos (cuenta corriente). Sin embargo, para otros productos financieros se nota un uso cada vez mayor de instituciones no locales por parte de los hogares. En cuanto a los productos, la evidencia es mixta. En el año 2004 los hogares mostraron una mayor tendencia a procurar un mayor número de servicios de su institución bancaria principal, pero también mostraron una tendencia a aumentar la contratación de servicios con proveedores que no eran su institución bancaria principal.

En el caso de la investigación de las tarjetas multitiendas realizadas por la Comisión de Competencia del Reino Unidos (Competition Commission, 2006) se usó una variedad de información circunstancial, particularmente documentos de las empresas. Alguno de estos documentos presentaba las proyecciones de ganancias, según distintos niveles de tasas de interés, y que habían sido utilizadas para licitar el proveedor de estas tarjetas. Dichos documentos mostraban que las ganancias aumentaban con el nivel de tasas de interés, sugiriendo que dichas tasas no estaban restringidas por las tasas que cobraban las tarjetas de crédito.

En esa misma investigación, la Comisión analizó, de las mismas encuestas descritas en la Sección 7.2 de más arriba, si los usuarios traspasaban deuda desde su tarjeta multitienda a su tarjeta de crédito, ya que esta última cobra tasas de interés más bajas. Sin embargo, la Comisión no encontró evidencia de una transferencia significativa de saldos que sugiriera que ambas tarjetas pertenecieran al mismo mercado relevante. También se analizó los documentos internos de las empresas por evidencia que sugiriera que ellos estaban muy atentos a lo que sucedía con la competencia de tarjetas de crédito bancarias. Sin embargo, no se encontró evidencia de que estas empresas hicieran un seguimiento detallado de las tendencias de precios y otros factores en el mercado de las tarjetas de crédito bancarias como para sugerir que eran competidores cercanos.

#### 8. Definición de Mercado Relevante en el Caso de Chile

En los capítulos anteriores se revisaron los métodos disponibles para determinar los mercados relevantes y su aplicación al sector bancario en la literatura internacional. En esta sección se aplican estos métodos al caso chileno. Como se mencionó en el capítulo 3, en la banca de personas existen cuatro productos en principio distinguibles: Cuentas Corrientes, Depósitos, Créditos Hipotecarios y Créditos de Consumo. De estos productos, es en los créditos de consumo donde los bancos presentan mayor competencia de otras instituciones. Según demuestran las estadísticas presentadas en la sección 3.4, las casas comerciales tienen un volumen de colocaciones equivalentes al 14% del volumen de créditos de consumo de los bancos. Este hecho indicaría, que a priori, es razonable considerar que algún grado de sustitución podría existir en los créditos otorgados por ambas instituciones y por lo tanto, esta hipótesis de sustitución será testeada. En paralelo, se reportarán otros hechos relevantes, como la regulación de ambas instituciones y a las relaciones de tipo vertical (proveedor—intermediario) entre los bancos y casas comerciales, lo cual será útil para dilucidar si ambas instituciones pertenecen o no a un mismo mercado relevante.

En relación a este tema, se pueden identificar varias preguntas que surgen en el contexto chileno:

- ¿Cuáles son las características de empaquetamiento o "clustering" de los mercados relevantes de servicios financieros en Chile? En otras palabras, ¿las instituciones que ofrecen servicios individuales o un subconjunto de productos financieros (como pueden ser las empresas de seguro, financieras, y cooperativas) son competencia efectiva para los bancos que ofrecen la gama completa de servicios?
- Relacionado con lo anterior, ¿pertenecen los servicios ofrecidos por las instituciones no financieras en el mismo mercado relevante que los servicios equivalentes ofrecidos por los bancos? En particular, ¿pertenecen las tarjetas de crédito bancarias en el mismo mercado relevante que las tarjetas de multitiendas?

Desafortunadamente, con la información disponible no es posible analizar la primera pregunta. No existe información sobre el número de servicios contratados por los individuos en cada institución. A diferencia del *Survey of Consumer Finances* de Estados Unidos, utilizado por autores como Amel, et al. (2008) para analizar la extensión geográfica y 'clustering' de productos en los mercados financieros en ese país, la Encuesta Financiera de Hogares realizada por el Banco Central en Chile no contiene preguntas que permitan analizar estas preguntas.<sup>62</sup>

En el tema entonces del "clustering", no queda sino recurrir a la experiencia internacional, a menos que a futuro se realicen encuestas especializadas sobre este tema en Chile.<sup>63</sup> Sin embargo, la experiencia internacional no es concluyente sobre este tema, como se discutió en la Sección 6.2.

Sobre la segunda cuestión se pueden aplicar alguna de las técnicas revisadas en los capítulos anteriores, aunque se debe señalar que la información disponible es bastante precaria, particularmente para instituciones no bancarias, lo cual limita significativamente el análisis. En lo que sigue, se analizarán tres servicios:

- Importancia de las compañías de seguro y cajas de compensación en el mercado de créditos hipotecarios: como la Encuesta Financiera de Hogares del 2007 identifica la entidad con que el hogar tiene un crédito hipotecario es posible analizar la importancia de las compañías de seguro y las cajas de compensación en este mercado.
- Préstamos de consumo bancario: la pregunta en este ámbito es si los préstamos de consumo en financieras o en casas comerciales, o los créditos otorgados por

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> La Encuesta Financiera de Hogares (EFH) que realiza el Banco Central de Chile desde el año 2007 entrevista a cerca de 4.000 hogares a nivel nacional y permite obtener información a nivel personal y del hogar de una serie de variables socioeconómicas junto con información sobre las deudas y activos de las personas. En ella se registra detalladamente las deudas hipotecarias, de consumo, las diversas fuentes de este financiamiento y las tasas cobradas. La ausencia de preguntas sobre la localización del proveedor principal de productos financieros del hogar ni sobre el "clustering" de servicios en una misma institución, no debe interpretarse como una crítica a dicha encuesta ya que dicho instrumento fue diseñado para otros propósitos. Más información sobre la EFH se puede encontrar en http://www.bcentral.cl/estadisticas-economicas/financiera-hogares/index.htm.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Como se discutió en la sección 6, el tema de la definición geográfica de los mercados es menos relevante en Chile.

las Cajas de Compensación, cooperativas u otros, son o no parte del mercado relevante de los créditos de consumo bancarios.

Tarjetas de crédito bancarias: la pregunta para este servicio es si las tarjetas
ofrecidas por las casas comerciales, con un cupo de endeudamiento, son o no
parte del mismo mercado relevante que las tarjetas de crédito como fuente de
financiamiento pre-aprobado de los hogares.

Se propone investigar la delimitación de los mercados relevantes partiendo de la metodología más simple disponible y avanzando progresivamente hacia metodologías más sofisticadas, siempre sujeto a las limitaciones de la información existente. En particular la investigación se desarrolla en las siguientes etapas:

- Primero se presenta un análisis de la Encuesta Financiera de Hogares del año 2007 (EFH 2007) en el espíritu de estudios como el de Amel, et al (2008), clasificados bajo la categoría de metodologías que proveen "evidencia circunstancial". En esta etapa se busca determinar qué porcentaje de los hogares tienen deudas con distintos tipos de instituciones, para examinar si los datos sugieren alguna segmentación de los mercados de crédito. La ventaja de usar los datos de esta encuesta, en lugar de datos agregados, es que permite examinar si hay algún tipo de segmentación de mercado por nivel socioeconómico.
- Como segunda etapa se analizan las correlaciones de precios entre los distintos servicios de crédito utilizando información de tasas provistas por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF). Se analiza la correlación de las tasas cobradas por distintos tipos de instituciones, y para distintos tipos de productos (créditos, tarjetas de crédito bancarias y no bancarias).
- Como tercera etapa, se estima un modelo de demanda para los servicios bancarios que permite realizar un análisis más riguroso de la extensión del mercado. Desafortunadamente, este modelo sólo puede ser estimado a nivel

agregado, ya que no hay suficiente información a nivel individual para estimar un modelo más desagregado.

Como se discutió más arriba en este informe, en general la delimitación de los mercados relevantes no se establece utilizando sólo una metodología, sino que utilizando información y evidencia variada, pero complementaria, que sugiere una determinada delimitación de los mercados. Es de esperar entonces que los resultados de las diversas aproximaciones empíricas que se realizan en este informe permitan avanzar hacia una identificación de los mercados relevantes para los dos productos en cuestión.

El análisis empírico que se presenta a continuación realiza es lo mejor que se pudo hacer con la información disponible. Naturalmente que a medida que exista mejor información, será posible también aplicar técnicas cada vez más sofisticadas y confiables.

# 8.1. Delimitación del mercado relevante: consideraciones a priori

Antes de presentar el análisis empírico, resulta conveniente discutir algunas consideraciones que sugieren que las instituciones no bancarias no compiten en el mismo mercado relevante con las instituciones bancarias, tanto en créditos de consumo como en tarjetas de crédito. Existen argumentos tanto en el mercado de los créditos a personas ('río abajo') como en el mercado financiero entre los bancos y las casas comerciales ('río arriba') que podrían justificar una hipótesis de que ambos tipos de instituciones no compiten en el mismo mercado relevante. A continuación se presentan los argumentos.

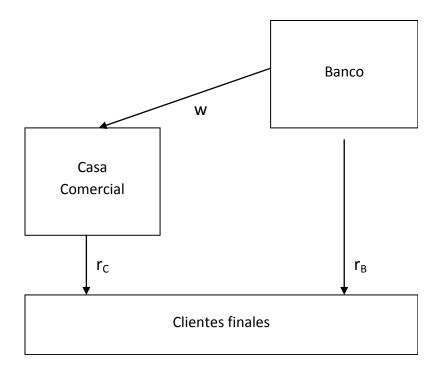
#### 8.1.1. Relaciones verticales en la industria.

Un hecho importante es la relación proveedor-distribuidor entre bancos y casas comerciales en lo que a financiamiento se refiere. Los bancos prestan dinero directamente a las casas comerciales y a las empresas matrices de estas casas. A pesar de que aguas abajo se determine que los bancos y casas comerciales pertenecen a un mismo mercado relevante, la dependencia en financiamiento de las casas comerciales

respecto a los bancos, cambia el enfoque en relación a la competencia existente entre ambas instituciones.

Consideremos el caso simplificado e hipotético donde existe un solo banco y una sola casa comercial. En el segmento aguas abajo, ambos compiten diferenciadamente por los clientes, mediante la tasa de interés. Aguas arriba, sin embargo, la casa comercial se financia 100% a través de los bancos.

Gráfico 5: Relación vertical hipotética entre un banco un una casa comercial



En este caso la tasa  $r_c$  que fija la casa comercial va a ser función del costo de su crédito w, y de la tasa de los bancos a clientes  $r_b$ . En este caso, el banco tiene completo control del mercado aguas abajo. Fijando w y  $r_b$ , el banco define el nivel de competencia que tendrá con las casas comerciales y actuando óptimamente será capaz de extraer todas las rentas en el mercado aguas abajo.

Este resultado corresponde al conocido argumento de la Crítica de Chicago. Si una empresa controla un segmento de la cadena vertical, ésta será capaz de extraer todas las rentas aguas abajo, si dispone de instrumentos suficientes. En el caso recién presentado los instrumentos son el precio mayorista de fondos w y  $r_b$ . Desde el punto de vista de la

definición de mercado relevante, este hecho implica que a pesar de que los proveedores aguas abajo sean sustitutos cercanos, el ejercicio de poder de mercado se define aguas arriba, donde los bancos no poseen competencia según el ejemplo. Nótese que esta implicancia es válida incluso si hay otros oferentes aguas abajo, aparte de las casas comerciales.

La estructura de mercado crediticio de Chile, difiere del anterior caso hipotético en dos dimensiones. Primero, no existe un solo banco sino que hay múltiples bancos compitiendo tanto aguas abajo como en el segmento mayorista. Segundo, las casas comerciales no se financian exclusivamente mediante los bancos. Además utilizan otras fuentes como colocaciones de bonos y recursos propios (ver Tabla 32).

Tabla 32: Deuda bancaria casas comerciales como % del pasivo total

Casa	2007			2008			2009					
Comercial	<b>1T</b>	<b>2T</b>	<b>3T</b>	<b>4</b> T	<b>1T</b>	<b>2T</b>	<b>3T</b>	<b>4T</b>	<b>1T</b>	<b>2T</b>	<b>3T</b>	<b>4</b> T
Cencosud	26%	26%	27%	35%	36%	33%	35%	33%	30%	26%	24%	22%
Falabella	40%	43%	43%	44%	44%	44%	49%	46%	41%	37%	35%	30%
Ripley	15%	23%	27%	22%	24%	25%	30%	30%	33%	17%	9%	3%
DyS	36%	37%	39%	33%	41%	28%	30%	38%	30%	26%	30%	19%
La Polar	77%	78%	79%	36%	34%	36%	44%	44%	47%	52%	49%	42%
Total												_
Agregado	33%	36%	35%	36%	38%	36%	39%	38%	35%	30%	29%	23%

Fuente: FECUs Casas comerciales.

La primera diferencia, en principio no es importante, toda vez que el test del monopolista hipotético considera que el supuesto conjunto de oferentes es propiedad de una sola empresa. En este caso, para dilucidar si los créditos bancarios son un mercado separado del de las casas comerciales, se considera que los primeros actúan coordinadamente y por lo tanto el análisis de un solo banco es útil para este caso.

Respecto a la segunda diferencia, es cierto que la competencia por el financiamiento de las casas comerciales sin duda restringe el poder de mercado que los bancos colectivamente pueden ejercer en dicho segmento. Como se ha mencionado, junto a los bancos, las casas comerciales financian sus operaciones de crédito con bonos y fondos propios. La pregunta a responder es en cuanto se incrementaría el costo alternativo de fondos de las casas comerciales en caso que no tuvieran acceso al crédito de los bancos

locales. El actual costo de fondos de las fuentes alternativas, puede ser un valor piso a dicho costo alternativo.

#### 8.1.2. Segmentación de demanda

Otra dimensión de la definición del mercado relevante tiene que ver con el grado de sustitución entre los productos y servicios ofrecidos por las distintas instituciones 'río abajo'.

En el caso de los créditos de consumo, los montos de estos créditos ofrecidos por el sector bancario podrían ser superiores a los montos ofrecidos por las instituciones no bancarias. Adicionalmente, es posible que los plazos de los créditos en uno u otro caso sean distintos. Así, es posible que para ciertos montos y plazos, las instituciones no bancarias no son una alternativa relevante a los bancos en el mercado de créditos de consumo y, por lo tanto, los servicios ofrecidos por cada tipo de institución no formarían parte del mismo mercado relevante. Estas son preguntas que se analizarán más abajo con los datos de la Encuesta Financiera de Hogares del 2007.

En el caso de las tarjetas de crédito, también hay razones a priori para considerar que las tarjetas no bancarias no forman parte del mismo mercado relevante. En primer lugar, las tarjetas de crédito se pueden utilizar en un espectro muy amplio de comercios, mientras que las tarjetas no bancarias tienen un uso restringido para compras en las casas comerciales que las otorgan y comercio asociado. Por otro lado, las tarjetas de crédito pueden ser utilizadas internacionalmente, mientras que las otras no.

Si bien los argumentos anteriores sugieren a priori una delimitación de los mercados relevantes, al final este es un asunto empírico que se explora a continuación.

#### 8.2. Análisis de la Encuesta Financiera de Hogares

La Encuesta Financiera de Hogares 2007 (EFH 2007) es una encuesta de 4.021 hogares realizada entre noviembre 2007 y enero 2008 en todo el país. Aparte de registrar información socioeconómica de cada hogar, como la composición del hogar, empleo, ingresos laborales y no laborales, la EFH 2007 registra información sobre los activos

inmobiliarios y financieros, deudas hipotecarias y no hipotecarias, acceso y uso de crédito, ahorros previsionales, percepción de carga financiera y otras variables del balance financiero de los hogares.

Una particularidad de la EFH 2007 es que, siguiendo las prácticas mundiales en este tema, los ingresos y activos de los hogares que no registran esta información han sido imputados. El procedimiento utilizado para imputar esta información es bastante sofisticado y como consecuencia hay diez bases de datos de la encuesta según distintas imputaciones.<sup>64</sup> Esto significa que para analizar la información de esta encuesta es necesario promediar la información de las diez bases, procedimiento que se sigue en lo que sigue.

# 8.3. Análisis del endeudamiento hipotecario

La siguiente Tabla muestra la fuente de financiamiento de créditos hipotecarios para aquellos hogares que compraron su (primera) vivienda con este tipo de crédito y que a la fecha de la encuesta aún estaban pagando dicho crédito o, en caso de no estar pagando, tenían aún una deuda vigente. Se puede apreciar que el 89,1% de los hogares con deuda la tenía con un banco u otra institución financiera.

Tabla 33: Créditos Hipotecarios por tipo de institución

Tipo de institución	% del total
Serviu	6,4%
Banco u otra institución financiera	89,1%
Otra institución	4,0%
No responde	0,3%
No sabe	0,2%
Total	100,0%

Fuente: Banco Central de Chile, Encuesta Financiera de Hogares 2007.

*Nota:* la información de este cuadro proviene de la base original sin imputaciones. Se utiliza, además, los factores de expansión para calcular los porcentajes.

Entre los hogares con deuda con un banco, institución financiera u otra institución, la presencia relativa de cada institución es la que se presenta en Tabla 34.

 $<sup>^{64}</sup>$  Mayores detalles se pueden encontrar en la Sección 4 de Banco Central de Chile (2009a).

De este cuadro se puede apreciar que las compañías de seguro representan una fracción minoritaria de los créditos hipotecarios. Estas cifras pueden estar subestimando la importancia reciente de las empresas de seguro en el mercado hipotecario, ya que los datos incluyen aquellos créditos que fueron otorgados en el pasado. Por lo tanto, es posible que entre los créditos recientes las empresas de seguro hayan aumentado su participación de mercado, o que ponderando por el valor de cada crédito su participación relativa aumente. Sin embargo, es poco probable que este aumento implique una participación muy superior al presentado en la Tabla anterior, por lo que se puede inferir que estas empresas son un actor más bien marginal en el mercado hipotecario.

Tabla 34: Créditos Hipotecarios por tipo de Banco u otra institución

Tipo de Banco, Financiera u otra	% del total
institución	
Banco o división especializada de Banco	91,7%
Compañía de seguro	1,8%
Caja de compensación	0,5%
Cooperativa	0,5%
Otra	3,3%
No sabe, no responde	2,2%
Total	100,0%

Fuente: Banco Central de Chile, Encuesta Financiera de Hogares 2007.

*Nota:* la información de este cuadro proviene de la base original sin imputaciones. Se utiliza, además, los factores de expansión para calcular los porcentajes.

#### 8.4. Análisis de endeudamiento de consumo

La Tabla 35 muestra la frecuencia relativa de los hogares en Chile según los distintos tipos de deuda de consumo que tienen. Se puede apreciar que a nivel nacional el 77,1% de los hogares no tiene deuda. Si bien no hay una gran dispersión a lo largo de la distribución de ingresos de los hogares que no tienen deuda, se puede apreciar una relación en forma de 'U' invertida del endeudamiento. Esto es, los deciles de ingreso más bajo y más alto son aquellos con mayor proporción de hogares sin deuda, mientras que los hogares del medio de la distribución de ingresos son los más propensos a estar endeudados.

En cuanto a los tipos de deuda, de la Tabla 35 se puede ver que los préstamos de consumo bancario son los más habituales. De la Tabla 36, que presenta la frecuencia de

cada tipo de endeudamiento pero para los hogares que tienen al menos un préstamo, se puede observar que el 53% de los hogares con deuda tiene sólo préstamos de consumo bancario. Un aspecto interesante que se desprende de la Tabla 36, es que la probabilidad de tener sólo préstamos de consumo bancario aumenta con el nivel de ingresos, pero esta relación no es monotónica y hay un alto número de hogares con préstamos bancarios en la mitad de la distribución de ingresos (por ejemplo, el decil 5). Además, se advierte que a lo largo de toda la distribución de ingresos, hay un grupo significativo de hogares que tiene sólo endeudamiento con préstamos de consumo bancario. Esto sugiere que este tipo de créditos es accesible para muchos hogares a lo largo de la distribución de ingresos.<sup>65</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Puede que el monto de los créditos y las tasas de interés difieran entre grupos, pero al menos no hay evidencia de segmentación en el acceso.

Tabla 35: Porcentaje de hogares con distintos tipos de deudas según su decil de ingreso per cápita (2007)

						Préstamos de			
					Préstamos de	financieras o			
				Préstamos de	consumo	casas			
		Sólo préstamos	Sólo crédito	consumo	bancario y de	comerciales y de			
		de consumo en	Cajas de	bancario y de	Cajas de	Cajas de			
	Sólo préstamos	financiera o en	Compensación,	financieras o	Compensación,	Compensación,	Préstamos de		
	de consumo	casas	Cooperativas u	casas	Cooperativas u	Cooperativas u	todas las tres		
Decil de ingreso per cápita	Bancario	comerciales	otros	comerciales	otros	otros	fuentes	Sin deuda	Total
1	7.2%	1.8%	6.1%	0.7%	0.1%	0.0%	0.0%	84.1%	100.0%
2	10.1%	4.3%	7.1%	0.1%	0.6%	0.3%	0.0%	77.6%	100.0%
3	10.2%	4.6%	6.7%	2.1%	0.9%	0.6%	0.4%	74.5%	100.0%
4	8.8%	4.1%	5.8%	0.5%	1.2%	0.5%	0.2%	78.9%	100.0%
5	18.9%	3.2%	3.8%	0.6%	1.5%	1.0%	0.1%	70.8%	100.0%
6	12.3%	2.7%	6.1%	0.6%	2.8%	0.2%	0.9%	74.4%	100.0%
7	13.9%	2.3%	5.1%	1.2%	1.3%	0.4%	0.3%	75.6%	100.0%
8	17.4%	2.4%	1.4%	1.0%	1.5%	0.0%	0.4%	75.9%	100.0%
9	13.3%	2.5%	2.3%	0.6%	1.6%	0.0%	0.1%	79.7%	100.0%
10	14.8%	1.0%	1.3%	2.2%	1.6%	0.0%	0.0%	79.2%	100.0%
Total	12.1%	3.1%	5.1%	0.8%	1.2%	0.3%	0.2%	77.1%	100.0%

Fuente: Banco Central de Chile, Encuesta Financiera de Hogares 2007.

*Nota:* la información de este cuadro es un promedio de las diez bases de datos con distintas imputaciones. Se utiliza, además, los factores de expansión para calcular los porcentajes. Este cuadro no considera los créditos automotrices, prestamistas, parientes, casas de crédito prendario y otras fuentes.

Tabla 36: Porcentaje de hogares con distintos tipos de deudas según su decil de ingreso per cápita,

condicional a tener alguna deuda (2007)

		come	ncional a tenei	argana acaac	(=007)			
					Préstamos de	Préstamos de financieras o		
				Préstamos de	consumo	casas		
		Sólo préstamos	Sólo crédito	consumo	bancario y de	comerciales y de		
		de consumo en	Cajas de	bancario y de	Cajas de	Cajas de		
	Sólo préstamos	financiera o en	Compensación,	financieras o	Compensación,	Compensación,	Préstamos de	
	de consumo	casas	Cooperativas u	casas	Cooperativas u	Cooperativas u	todas las tres	
Decil de ingreso per cápita	Bancario	comerciales	otros	comerciales	otros	otros	fuentes	Total
1	45.3%	11.1%	38.6%	4.3%	0.8%	0.0%	0.0%	100.0%
2	44.9%	19.4%	31.5%	0.4%	2.5%	1.3%	0.0%	100.0%
3	39.9%	18.0%	26.4%	8.1%	3.7%	2.4%	1.4%	100.0%
4	41.9%	19.2%	27.6%	2.1%	5.9%	2.3%	0.9%	100.0%
5	64.9%	10.8%	13.1%	2.0%	5.3%	3.5%	0.4%	100.0%
6	48.3%	10.6%	23.8%	2.2%	10.8%	0.7%	3.7%	100.0%
7	56.9%	9.6%	20.8%	4.8%	5.2%	1.5%	1.0%	100.0%
8	72.5%	9.9%	5.7%	4.0%	6.1%	0.0%	1.9%	100.0%
9	65.4%	12.1%	11.3%	2.8%	7.7%	0.0%	0.7%	100.0%
10	71.0%	4.6%	6.2%	10.6%	7.6%	0.0%	0.0%	100.0%
Total	53.0%	13.4%	22.1%	3.7%	5.4%	1.4%	1.1%	100.0%

Fuente: Banco Central de Chile, Encuesta Financiera de Hogares 2007.

*Nota:* la información de este cuadro es un promedio de las diez bases de datos con distintas imputaciones. Se utiliza, además, los factores de expansión para calcular los porcentajes. Este cuadro no considera los créditos automotrices, prestamistas, parientes, casas de crédito prendario y otras fuentes.

El segundo tipo de crédito más frecuente son los préstamos de Cajas de Compensación, Cooperativas y otras instituciones, con un 22,1% de los hogares con deuda que tienen al menos un préstamo exclusivamente de esta fuente. Se puede apreciar que este tipo de crédito está concentrado en los hogares de menor ingreso per cápita, particularmente entre el 10% más pobre donde hay casi tantos hogares endeudados con este tipo de financiamiento que con préstamos bancarios.

El tercer grupo más frecuente son hogares que sólo tienen deuda por préstamos de una financiera o casa comercial, con 13,4% de los hogares endeudados. Si bien este tipo de financiamiento es más común entres los hogares del 40% más pobre, esta tendencia no es tan marcada como en el caso del financiamiento de las Cajas de Compensación, Cooperativas y otras instituciones afines.

De la Tabla 36 también se puede apreciar que son relativamente pocos los hogares que tienen préstamos de varias fuentes distintas. Sólo el 5,4% de los hogares con deudas, tienen simultáneamente préstamos de consumo bancario y un crédito de una Caja de Compensación, Cooperativa u otras instituciones afines. Para las otras combinaciones posibles de financiamiento compartido, los porcentajes son aún menores.

La información disponible de la EFH pareciera sugerir entonces que el acceso al crédito bancario es bastante parejo a lo largo de la distribución de ingresos y es la fuente más importante de financiamiento de préstamos por parte de los hogares. También son fuentes importantes los préstamos de financieras y casas comerciales, y los de Cajas de Compensación, Cooperativas y otras instituciones afines, particularmente en este último caso para los hogares de menores recursos. Aunque la información presentada tiene muchas limitaciones, tentativamente se podría afirmar que no existe evidencia de una fuerte segmentación de mercado en cuanto a los créditos de consumo, al menos en una dimensión socioeconómica. Tampoco es mucho lo que se puede concluir en cuanto a la definición de mercado para los préstamos bancarios, pero la información presentada sería consistente con la hipótesis de que los créditos de Cajas de Compensación, Cooperativas, y otras instituciones afines, y los de las financieras y Casas Comerciales, pertenecen al mismo mercado relevante que los créditos de consumo bancarios.

# 8.5. Condiciones de los préstamos de distintas fuentes

Como se sugirió más arriba, es posible que las características de los créditos de consumo ofrecidos por los bancos, casas comerciales y las otras instituciones difieran en cuanto al monto máximo prestado y los plazos de los mismos. De ser así, para ciertos niveles de endeudamiento y ciertas condiciones de pago (plazos) puede que alguna de las fuentes de endeudamiento consideradas no enfrenten competencia de las otras. Este sería el caso, por ejemplo, si solamente los banco ofrecieran préstamos de consumo por montos mayores y con un plazo de pago más extendido. De confirmarse esta conjetura, el mercado relevante para este tipo de créditos estaría constituido sólo por aquellos ofrecidos por los bancos.

La Tabla 37 muestra la mediana de los montos y plazos de los préstamos según la fuente institucional. 66 Como los hogares pueden tener más de un crédito de un mismo tipo de institución, la tabla presenta la información según el orden del crédito reportado por los hogares. Se puede apreciar que en general los préstamos de consumo bancario son superiores en monto que los créditos de las otras dos fuentes. En cuanto a los plazos no existe una diferencia marcada entre las tres fuentes de financiamiento, siendo los plazos de los diversos créditos en general entre 24 y 36 meses.

Esta información indicaría que no hay diferencias en los plazos de los créditos, pero si puede haber una diferencia en los montos. Para examinar este punto en mayor detalle, a continuación se presentan tres gráficos que representan la distribución de los créditos otorgados por cada tipo de institución. Para facilitar la lectura de la información, se han excluido de estos gráficos los créditos de más de 20 millones de pesos.<sup>67</sup>

<sup>67</sup> Entre los préstamos bancarios cerca del 5% de los créditos de consumo otorgados son superiores a 20 millones de pesos. En el caso de las financieras y casas comerciales menos del 5% de los créditos son superiores a ese monto y para las cajas de compensación, cooperativas y otras instituciones menos del 1% de los créditos son por un monto superior a 20 millones de pesos.

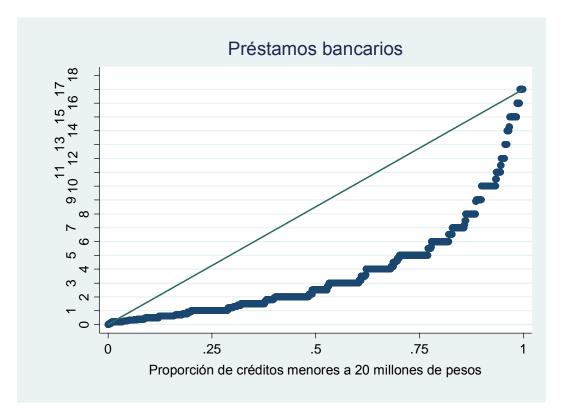
<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Se utiliza la mediana en lugar de la media ya que hay algunas observaciones con montos y plazos muy grandes (por ejemplo un crédito de consumo por 100 millones de pesos) que podrían ser errores de medición en la encuesta. A diferencia de la media, la mediana no es sensible a estos valores extremos.

Tabla 37: Monto y plazos medianos de los préstamos según fuente institucional

	Monto (\$)	Plazo (meses)		
Préstamos de consumos bancario:				
Primer préstamo del hogar	2.800.000	36		
Segundo préstamo del hogar	3.000.000	36		
Tercer préstamo del hogar	3.000.000	36		
Préstamos de consumo en financieras				
o en casas comerciales:				
Primer préstamo del hogar	1.000.000	36		
Segundo préstamo del hogar	650.000	24		
Tercer préstamo del hogar	400.000	12		
Crédito cajas de compensación, cooperativas u otros:				
Primer préstamo del hogar	600.000	24		
Segundo préstamo del hogar	550.000	36		
Tercer préstamo del hogar	550.000	42		

Fuente: Banco Central de Chile, Encuesta Financiera de Hogares 2007.

Gráfico 6: Distribución de los montos de préstamos de consumo bancario



Fuente: Banco Central de Chile, Encuesta Financiera de Hogares 2007.

Del Gráfico 6 se puede observar que cerca del 50% de los créditos bancarios son por un monto igual o inferior a los 2 millones de pesos. El complemento de esta afirmación es que el 50% de los créditos —menores a 20 millones de pesos— son por un monto superior a los 2 millones de pesos. Más aún, cerca del 25% de los préstamos son por un monto igual o superior a los 5 millones de pesos.

Gráfico 7: Distribución de los montos de créditos de financieras y casas comerciales

Fuente: Banco Central de Chile, Encuesta Financiera de Hogares 2007.

La situación es distinta para los créditos de consumo de financieras y casas comerciales. El Gráfico 7 muestra la distribución de los créditos de estas instituciones. Se puede apreciar que sólo alrededor del 25% de los créditos son superiores a los 2 millones de pesos y que el 100% de estos son inferiores a los 10 millones de pesos.

El Gráfico 8 presenta la información de los créditos de cajas de compensación, cooperativas y otras instituciones afines. Se puede apreciar que cerca del 85% de los créditos otorgados por estas instituciones son por un monto igual o menor a los 2 millones de pesos, y que la gran mayoría de los créditos son inferiores a los 5 millones.

Gráfico 8: Distribución de los montos de créditos de cajas de compensación, cooperativas y otras instituciones

Fuente: Banco Central de Chile, Encuesta Financiera de Hogares 2007.

De la información de estos gráficos es posible concluir que los créditos otorgados por las instituciones no bancarias son en general de un monto menor que los préstamos de consumo bancarios. Sin embargo, no es posible determinar si esto se debe a factores de oferta o demanda. Por un lado, es posible que este resultado se deba a que las instituciones no bancarias tengan como política no otorgar créditos mayores. Por otro, es posible que los clientes de las instituciones no bancarias demanden (por su nivel socioeconómico o por preferencias) créditos de menor monto. Dilucidar esta cuestión es determinante para la definición de mercado. Si las instituciones no bancarias no están dispuestas a otorgar créditos mayores, entonces en este nicho del mercado los bancos no enfrentarían competencia de estas instituciones.

Sin embargo, también es evidente de la información presentada que el rango del monto de la mayoría de los créditos bancarios (al menos 75%) coincide con el rango de los montos de créditos otorgados por las instituciones no bancarias. Por lo tanto, con la información descriptiva de la EFH 2007 se podría conjeturar que las instituciones no

bancarias forman parte del mercado de los préstamos de consumo de los bancos, salvo posiblemente para los créditos de consumo altos (por ejemplo, sobre 10 millones de pesos). Naturalmente que esta conclusión es muy provisoria y habría que ver si las otras metodologías que se presentan más adelante confirman o rechazan esta conjetura.

# 8.6. Análisis del endeudamiento con tarjetas de crédito

A continuación se presenta la información del mercado de las tarjetas de crédito según la información de la EFH 2007. La Tabla 38 muestra la frecuencia relativa de los hogares en Chile según los distintos tipos de deuda. En esta sección se consideran todas las deudas que dependen de un cupo pre-aprobado: tarjetas de créditos, compras con tarjetas de casas comerciales y líneas de crédito bancarias.

Se puede apreciar que a nivel nacional el 46,1% de los hogares no tiene deuda. También se puede apreciar que, con excepción del decil 1, mientras más rico el hogar más probable que no tenga endeudamiento. Esto último está asociado principalmente al endeudamiento con tarjetas de casas comerciales entre los hogares de los deciles más bajos.

La Tabla 39 muestra los tipos de deuda que tienen los hogares entre aquellos que tienen algún tipo de endeudamiento con cupos pre-aprobados. Se puede apreciar que el tipo de endeudamiento más común es sólo con tarjetas de casas comerciales, particularmente entre los hogares de menores ingresos. Para los hogares de los cinco primeros deciles más de ¾ de los hogares endeudados son exclusivamente con tarjetas de casas comerciales. Sin embargo, incluso para los hogares más ricos una proporción significativa de los hogares tiene una deuda con una tarjeta de una casa comercial.

En el caso de las tarjetas de crédito, sólo los hogares de ingresos más alto utiliza exclusivamente esta fuente de financiamiento, particularmente los hogares de ingreso per cápita más alto (deciles 9 y 10).

Tabla 38: Porcentaje de hogares con distintos tipos de deudas pre-aprobadas según su decil de ingreso per cápita (2007)

				Deuda con	Deuda con	Deuda con			
				tarjeta de	tarjeta de	tarjeta casas			
	Sólo deuda con	Sólo deuda con	Sólo deuda con	crédito bancaria	crédito bancaria	comerciales y			
	tarjeta de	tarjeta casas	línea de crédito	y tarjeta casas	y línea de	línea de crédito	Deuda con las		
Decil de ingreso per cápita	crédito bancaria	comerciales	bancaria	comerciales	crédito bancaria	bancaria	tres fuentes	Sin deuda	Total
1	0.6%	43.2%	0.4%	3.4%	0.2%	0.3%	2.9%	49.0%	100.0%
2	1.1%	49.0%	1.8%	5.9%	0.0%	0.7%	0.1%	41.4%	100.0%
3	1.6%	48.1%	0.3%	3.9%	1.0%	1.1%	2.2%	41.9%	100.0%
4	2.6%	42.2%	1.9%	6.5%	1.0%	0.7%	3.4%	41.7%	100.0%
5	0.8%	45.2%	0.6%	4.6%	1.1%	1.2%	4.3%	42.2%	100.0%
6	1.1%	31.0%	1.0%	5.6%	1.2%	1.8%	6.8%	51.5%	100.0%
7	3.3%	29.3%	2.1%	8.5%	1.3%	5.5%	6.9%	43.0%	100.0%
8	3.6%	21.8%	1.5%	8.7%	5.7%	1.8%	7.5%	49.3%	100.0%
9	7.2%	14.8%	4.0%	8.3%	3.7%	2.3%	8.4%	51.2%	100.0%
10	5.3%	10.1%	2.5%	5.7%	4.5%	2.2%	10.4%	59.3%	100.0%
Total	2.3%	36.8%	1.4%	5.8%	1.5%	1.5%	4.5%	46.1%	100.0%

Fuente: Banco Central de Chile, Encuesta Financiera de Hogares 2007.

Nota: la información de este cuadro es un promedio de las diez bases de datos con distintas imputaciones. Se utiliza, además, los factores de expansión para calcular los porcentajes.

Tabla 39: Porcentaje de hogares con distintos tipos de deudas preaprobadas según su decil de ingreso per cápita, condicional a tener alguna deuda (2007)

				Deuda con	Deuda con	Deuda con		
				tarjeta de	tarjeta de	tarjeta casas		
	Sólo deuda con	Sólo deuda con	Sólo deuda con	1	crédito bancaria	comerciales v		
	tarjeta de	tarieta casas	línea de crédito	y tarjeta casas	y línea de	línea de crédito	Deuda con las	
Decil de ingreso per cápita	crédito bancaria	comerciales	bancaria	comerciales	crédito bancaria	bancaria	tres fuentes	Total
1	1.2%	84.8%	0.8%	6.6%	0.4%	0.6%	5.7%	100.0%
2	1.8%	83.6%	3.1%	10.0%	0.0%	1.2%	0.2%	100.0%
3	2.8%	82.9%	0.4%	6.7%	1.7%	1.8%	3.7%	100.0%
4	4.4%	72.4%	3.3%	11.1%	1.7%	1.3%	5.9%	100.0%
5	1.4%	78.2%	1.1%	7.9%	1.9%	2.0%	7.4%	100.0%
6	2.3%	63.9%	2.1%	11.5%	2.4%	3.8%	14.0%	100.0%
7	5.8%	51.4%	3.7%	14.9%	2.3%	9.7%	12.1%	100.0%
8	7.0%	43.1%	2.9%	17.2%	11.3%	3.6%	14.9%	100.0%
9	14.8%	30.3%	8.3%	17.1%	7.5%	4.7%	17.3%	100.0%
10	13.0%	24.8%	6.2%	14.1%	11.0%	5.3%	25.6%	100.0%
Total	4.2%	68.3%	2.7%	10.7%	2.9%	2.8%	8.4%	100.0%

Fuente: Banco Central de Chile, Encuesta Financiera de Hogares 2007.

Nota: la información de este cuadro es un promedio de las diez bases de datos con distintas imputaciones. Se utiliza, además, los factores de expansión para calcular los porcentajes.

Un grupo significativo de hogares también tiene deudas por tarjeta de crédito bancario y tarjeta de casa comercial, aunque en una proporción mucho menor que los que tienen sólo deudas con una tarjeta de casa comercial.

El endeudamiento con líneas de crédito bancarias se concentra, como era esperable, en los hogares de ingresos más altos, y entre estos hogares es relativamente común tener deudas de las tres fuentes (líneas de crédito, tarjetas de crédito bancarias y tarjetas de casas comerciales).

La información presentada sugiere que para los hogares de menores ingresos (50% de los hogares de la parte baja de la distribución), la única fuente de financiamiento preaprobado disponible son las tarjetas de casas comerciales. Esto es natural ya que la disponibilidad de una línea de crédito o de una tarjeta de crédito bancaria generalmente está asociada a tener una cuenta corriente en un banco. Los requisitos de ingreso mensual que imponen los bancos para abrir una cuenta corriente probablemente son una barrera insuperable para estos hogares (ver Tabla 40).

Tabla 40: Requisitos renta para abrir Cuenta Corriente

Banco	Renta Mensual
	Mínima
Santander	\$300,000
De Chile	\$500.000
De Crédito e Inversiones	\$334,534
Del Estado	\$350,000
Bilbao Vizcaya Argentaria	\$400,000
Itaú Chile	\$1,000,000
Corpbanca	\$600,000
Scotiabank Sud Americano	\$500,000
Security	\$1,200,000
Bice	\$1,000,000

Fuente: SBIF Información Financiera.

Lo anterior implica que es probable que las tarjetas de casas comerciales constituyan un mercado relevante por si solas, particularmente si estas instituciones son capaces de segmentar el mercado y ofrecer condiciones de tasas distintas a los hogares de menores ingresos. Pero esta conjetura no es simétrica, en el sentido de que no implica que las tarjetas de crédito constituyan un mercado relevante aparte de las tarjetas de casas comerciales. Como las tarjetas de crédito están disponibles para los hogares de más

altos ingresos, y estos hogares también tienen acceso a líneas de crédito y tarjetas de casas comerciales, se podría considerara que todas estas fuentes de financiamiento son sustitutas en este segmento del mercado.

Si bien, con la información presentada hasta el momento no se puede descartar la hipótesis anterior, hay un elemento que llama la atención. A diferencia del caso de los créditos de consumo, en el caso de las tarjetas de crédito, hay un grupo significativo de hogares que tienen deuda de más de una fuente, particularmente entre los hogares de ingresos más altos. Por ejemplo, en el decil más alto de ingresos un 25,6% de los hogares con deuda están endeudados de las tres fuentes. A su vez, un 14,1% tiene deudas con tarjetas de crédito bancarias y tarjetas de casas comerciales, mientras que sólo un 13% está endeudado exclusivamente con tarjetas de crédito bancarias. Este patrón se repite para los hogares de los otros deciles del 50% más rico del país.

Lo anterior sugiere que las tarjetas de casas comerciales podrían no ser sustitutos muy cercanos a las tarjetas de crédito bancarias. De lo contrario, se tendería a observar que los hogares se endeudan de una u otra fuente (como en el caso de los créditos de consumo) dependiendo de cuál es la fuente más conveniente para ellos en términos de tasas y otras características. Sin embargo, también existen otras explicaciones para el fenómeno descrito. Por ejemplo, que los cupos aprobados en cada una de las fuentes de financiamiento son insuficientes para la demanda de crédito del hogar. Así, para suplir su demanda, deben endeudarse de diversas fuentes. Pero incluso esta explicación sugiere que las distintas fuentes de financiamiento no compiten intensamente. Si los hogares están siendo racionados en su cupo de crédito, entonces el oferente marginal podría tener poder de mercado para subir su tasa de interés sin disminuir su demanda.

Para examinar esta última idea más a fondo, la Tabla 41 presenta información sobre el uso del cupo de las distintas fuentes de financiamiento y el porcentaje de las observaciones que están endeudados hasta la totalidad del cupo, entre los hogares que utilizan múltiples fuentes de financiamiento. Un hogar puede tener más de un crédito de

una misma fuente. Por ejemplo, varios adultos en el hogar pueden tener tarjetas de crédito distintas.<sup>68</sup>

Tabla 41: Promedio de uso de cupo de los hogares endeudados de múltiples fuentes (2007)

	Hogares con deudas de tarjetas de crédito y tarjetas de casas		_	n deudas de las fuentes
	Promedio de uso de cupo	% de hogares utilizando todo el cupo	Promedio de uso de cupo	% de hogares utilizando todo el cupo
Tarjetas de crédito bancarias	•		•	
Primera deuda	56,8%	32,8%	62,0%	38,5%
Segunda deuda	48,5%	30,9%	59,0%	32,5%
Tercera deuda	74,8%	64,3%	71,1%	48,0%
Cuarta deuda	44,2%	33,3%	69,9%	44,4%
Quinta deuda	57,5%	50,0%	70,8%	50,0%
Lineas de crédito bancarias				
Primera deuda			62,2%	41,3%
Segunda deuda			53,6%	34,9%
Tercera deuda			76,3%	50,0%
Cuarta deuda			83,0%	33,3%
Quinta deuda				
Tarjetas de casas comerciales				
Primera deuda	48,1%	25,5%	53,5%	32,1%
Segunda deuda	52,4%	31,7%	45,9%	25,6%
Tercera deuda	54,7%	34,5%	53,6%	28,1%
Cuarta deuda	62,2%	44,0%	63,2%	52,9%
Quinta deuda	61,7%	33,3%	69,9%	45,5%

Fuente: Banco Central de Chile, Encuesta Financiera de Hogares 2007.

Nota: la información de este cuadro es un promedio de las diez bases de datos con distintas imputaciones.

Se puede observar que entre los hogares endeudados a través de una tarjeta de crédito y una tarjeta de casa comercial, hay un número importante de hogares que tiene copado el uso del cupo en su tarjeta de crédito (32,8% para la primera deuda informada por el hogar). En promedio, los hogares utilizan un 56,8% de su cupo de su primera deuda de tarjeta de crédito.

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> En el Cuadro 6 se presenta la información por separado para los distintos créditos registrados en la encuesta. La mayoría de los hogares reporta sólo una deuda, por lo que la primera deuda es la principal y la más importante en la encuesta.

También hay un grupo importante de hogares que han utilizado todo su cupo en las tarjetas de casas comerciales, siendo 25,5% para la primera deuda informada por el hogar. En promedio, los hogares utilizan el 48,1% de su cupo en tarjetas de casas comerciales, al menos en la deuda principal (primera) registrada en la encuesta.

En general, tanto el uso promedio del cupo de la primera deuda como el porcentaje de los hogares con deuda que utilizan el 100% de su cupo es mayor entre los hogares endeudados con las tres fuentes de financiamiento.

La Tabla 42 presenta la misma información pero para aquellos hogares con deuda de solo una fuente. Se puede apreciar que el uso del cupo de una tarjeta de crédito o línea de crédito no es muy distinto a la registrada en la Tabla 41 e incluso en algunos casos, como las tarjetas de casas comerciales, el uso del cupo es mayor que en el caso de los hogares con múltiples fuentes de financiamiento. Lo mismo se puede decir de los hogares que tienen su cupo totalmente utilizado, salvo en el caso de la primera deuda con tarjeta de crédito. El porcentaje de hogares en esta situación es similar o mayor entre aquellos endeudados con una fuente y aquellos endeudados con múltiples fuentes.

Lo anterior indicaría que la búsqueda de múltiples fuentes de financiamiento no sería producido por el agotamiento del cupo en la fuente preferida de financiamiento, sino que obedece a otros factores.<sup>69</sup>

Como se señalaba más arriba esta evidencia, aunque tenue, podría estar indicando que las tarjetas de créditos y las tarjetas de casas comerciales no son sustitutos muy perfectos, ya que de lo contrario no se explicaría que tanto hogares tengan fuentes múltiples de financiamiento.

Naturalmente, la conclusión anterior es muy tenue ya que la información analizada hasta aquí no permite sacar conclusiones robustas respecto a la definición del mercado relevante.

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Consistente con esto, Ruiz-Tagle y Vella (2010), analizando econométricamente la EFH 2007, encuentran que en Chile los hogares con restricciones crediticias son una fracción menor de la población.

Tabla 42: Promedio de uso de cupo de los hogares endeudados de una única fuente (2007)

	tarjetas	n deudas de de crédito vamente	líneas de ci	on deudas de rédito bancario sivamente	tarjeta	con deudas de as de casas s exclusivamente	
	Promedio	% de hogares	Promedio	% de hogares	Promedio	% de hogares	
	de uso de	utilizando	de uso de	utilizando todo	de uso de	utilizando todo	
	cupo	todo el cupo	cupo	el cupo	cupo	el cupo	
Tarjetas de crédito bancarias							
Primera deuda	48,8%	23,4%					
Segunda deuda	61,3%	40,7%					
Tercera deuda	76,3%	75,0%					
Cuarta deuda	100,0%	100,0%					
Quinta deuda							
Lineas de crédito bancarias							
Primera deuda			59,5%	37,1%			
Segunda deuda			73,2%	28,6%			
Tercera deuda			40,0%	0,0%			
Cuarta deuda			40,0%	0,0%			
Quinta deuda							
Tarjetas de casas comerciales							
Primera deuda					58,3%	34,3%	
Segunda deuda					58,6%	34,7%	
Tercera deuda					58,1%	37,1%	
Cuarta deuda					61,4%	39,1%	
Quinta deuda					57,0%	34,0%	

Fuente: Banco Central de Chile, Encuesta Financiera de Hogares 2007.

Nota: la información de este cuadro es un promedio de las diez bases de datos con distintas imputaciones.

## 8.7. Correlación de tasas de interés

Como segunda línea de investigación para delimitar los mercados relevantes, se analizaron las correlaciones de tasas de interés entre las distintas instituciones bancarias y no bancarias. Como se discutió en la Sección 6.3.5 de este informe, una alta correlación entre los precios de distintos bienes podrían estar indicando que ambos bienes son sustitutos cercanos.

Desafortunadamente, la información disponible para realizar este ejercicio es bastante precaria. No hay mucha información sobre las tasas cobradas por las casas comerciales y otras instituciones no bancarias.<sup>70</sup> Sin embargo, la SBIF realiza una encuesta periódica

-

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> La SBIF tiene información de las tasas cobradas por las casas comerciales, pero a la fecha la SBIF no ha validado esta información y en consecuencia no está disponible. Es posible que dicha información esté disponible en el futuro.

de las tasas de interés de tarjetas de crédito no bancarias donde se registran las tasas cobradas para distintos montos de avance de efectivo y de compras en tiendas para los distintos emisores de tarjetas no bancarias. Esta información está disponible sólo para los meses de Diciembre 2007, Mayo 2008, Agosto 2008, Noviembre 2008, Marzo 2009, Mayo 2009, Agosto 2009 y Noviembre 2009. En otras palabras, hay sólo 8 observaciones. Además, la encuesta no es consistente en el tiempo en cuanto a los montos o plazos de los avances de efectivo o compras en tiendas que se registran.<sup>71</sup> La Tabla 43 y Tabla 44 presentan los tipos de operaciones que se registraron en la encuesta de cada mes para avances de efectivo y compras en tienda, respectivamente.<sup>72</sup>

De esta información se construyeron dos series de tasas para avance de efectivo, una para el avance de \$100 mil a 12 meses y otra para el avance de efectivo de \$200 a 18 meses. Para el caso de las compras en tiendas, se construyeron tres series, una para las compras de artículos de calzado y vestuario, una para los artículos electrohogar y otra para las compras de artículos de computación. En cada caso fue necesario tomar las tasas de distintos montos y plazos para formar una única serie, tratando de que sea la opción más homogénea posible.

<sup>72</sup> No todas las instituciones registran la información para cada tipo de operación.

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Esto, sin embargo, es un problema menor ya que existe una alta correlación de las tasas de interés para una misma institución por avances de efectivo y compras de distinto monto y plazo.

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> En el primer caso se utilizó la tasa de avance de efectivo de \$120 mil a 12 meses para los meses de noviembre 2008, marzo 2009 y mayo 2009. En el segundo caso, se utilizó la tasa de avance de \$100 mil a doce meses para el mes de diciembre 2007, \$100 mil a doce meses para el mes de agosto 2009, y \$150 mil a doce meses para el mes de noviembre 2009.

Tabla 43: Tipología de operaciones de avance de efectivo registradas por la encuesta de la SBIF

	Dic-07	May-08	Aug-08	Nov-08	Mar-09	May-09	Aug-09	Nov-09
Avance \$50 mil en 3 meses								
Avance \$50 mil en 6 meses								
Avance \$50 mil en 12 meses								
Avance \$100 mil en 6 meses								
Avance \$100 mil en 12 meses								
Avance \$100 mil en 18 meses								
Avance \$100 mil en 36 meses								
Avance \$120 mil en 6 meses								
Avance \$120 mil en 12 meses								
Avance \$150 mil en 6 meses								
Avance \$150 mil en 12 meses								
Avance \$200 mil en 12 meses								
Avance \$200 mil en 18 meses								
Avance \$200 mil en 24 meses								

Fuente: SBIF.

Tabla 44: Tipología de operaciones de compras en tiendas registradas por la encuesta de la SBIF

	Dic-07	May-08	Aug-08	Nov-08	Mar-09	May-09	Aug-09	Nov-09
Compra en tienda artículos Vestuario y Calzado:			_					
\$30 mil 3 meses								
\$50 mil 3 meses								
\$50 mil 6 meses								
\$100 mil 6 meses								
\$100 mil 8 meses								
\$100 mil 12 meses								
\$150 mil 6 meses								
\$150 mil 12 meses								
Compra en tienda artículos Electrohogar:								
\$50 mil 3 meses								
\$100 mil 6 meses								
\$150 mil 6 meses								
\$150 mil 12 meses								
\$200 mil 12 meses								
\$200 mil 18 meses								
\$250 mil 12 meses								
\$250 mil 18 meses								
Compra en tienda artículos Computación:								
\$300 mil 12 meses								
\$300 mil 18 meses								
\$300 mil 24 meses								
\$350 mil 12 meses								
\$350 mil 18 meses								
\$350 mil 24 meses								

Fuente: SBIF.

Las opciones para formar estas tres series fueron las siguientes:

- 1) Compras de artículos de calzado y vestuario: se tomó como base las tasas de interés para la compra de \$150 mil a seis meses. Pero para diciembre 2007 se utilizó la tasa para compras de \$50 mil a seis meses, para mayo y agosto 2008 se tomaron las tasas de compras de \$100 mil a seis meses, para agosto 2009 se utilizó la tasa de compras de \$100 mil a ocho meses y para noviembre del 2009 se utilizó la tasa de \$100 mil a 12 meses.
- 2) Compras artículos electrohogar: como base se tomaron las tasas para la compra de \$250 mil en 12 meses. Pero para diciembre del 2007 se utilizó la tasa de compras por \$150 mil a 12 meses, para mayo y agosto 2008 se utilizó la tasa de compras por \$200 mil a 12 meses y para agosto y noviembre 2009 se utilizó la tasa de compras por \$100 mil a 6 meses.
- 3) Compras artículos de computación: se tomó como base la compra de \$350 mil a 24 meses. Pero para diciembre 2007 se utilizó la tasa de compras por \$300 mil a 24 meses, y para noviembre 2008 se utilizó la tasa de \$350 mil a 18 meses.

Las tasas de interés de créditos de consumo y de las tarjetas de crédito bancarias fueron obtenidas de información entregada por mes e institución por la SBIF. <sup>74</sup> Como las tasas de interés de créditos de consumo son un promedio de tasas entre todos los créditos bancarios de este tipo, los que pueden ser por un monto muy superior a los otros tipos de deuda, también se calcularon las correlaciones utilizando las tasas máximas y mínimas de créditos de consumo bancarios para \$500 mil pesos a 24 meses, información disponible en la página web de la SBIF. Además, esta última información tiene la ventaja de que está disponible para las cooperativas y las divisiones especializadas de los bancos.

Para los avances de efectivo de tarjetas de casas comerciales se utilizaron dos series, una para un avance de \$100 mil y otra para un avance de \$200 mil. En el caso de las compras en tiendas con tarjetas de casas comerciales se construyeron tres series,

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Las tasas de interés de los créditos de consumo corresponden a las operaciones registradas en la Región Metropolitana.

dependiendo del tipo de artículo comprado. Para las tarjetas de crédito bancarias se utilizaron las tasas efectivas según la información de la SBIF.

En todos los casos se utilizó la información de los ocho meses disponibles para las tasas de las casas comerciales (8 observaciones). Las tasas están expresadas en tasas anuales y netas de la tasa de política monetaria (TPM) del Banco Central para el mes respectivo. Se asume que esta es la única fuente de costo común que podría estar correlacionando las tasas. Si bien esta tasa no necesariamente refleja el costo de fondos para las entidades financieras, particularmente las no bancarias, sí debería reflejar las variaciones en los costos de fondos de todas las instituciones como consecuencia del ciclo macroeconómico de la economía del país. Así entonces, en base a la fórmula para calcular una correlación presentada en la sección 6.3.5, en este capítulo se presentan los resultados de aplicar la siguiente fórmula:

$$\frac{\sum_{t=1}^{8} \left[ \left( r_{i} - r_{t p} \right)_{n} - \left( \overline{r_{i} - r_{t p}} \right) \right] \cdot \left[ \left( r_{j} - r_{t p} \right)_{n} - \left( \overline{r_{j} - r_{t p}} \right) \right]}{7}$$

$$\frac{7}{\hat{\sigma}_{r_{i} - r_{t p}} \cdot \hat{\sigma}_{r_{i} - r_{t p}}} \qquad (18)$$

Donde:

 $r_i$ ,  $r_i$ : son las tasas de interés anuales para los distintos tipos de créditos analizados.

 $r_{tpm}$ : es la tasa de política monetaria del Banco Central.

 $\hat{\sigma}_x$ : desviación estándar de la variable x según los datos de la muestra

Una barra sobre una variable es el promedio muestral de dicha variable. No todas las instituciones tienen información de cada una de las series, por lo que los resultados se calcularon sólo para aquellas instituciones con información disponible.

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Si bien pueden existir otros factores de costos que afectan en común a todas las tasas, no es evidente cuales serían estos factores ni cómo controlar por ellos en el análisis de correlaciones. Por este motivo, se utilizaron las tasas netas de la TPM solamente.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Aparte de que el análisis de Coe y Krauss (2008) discutido en la Sección 6.3.5 sugiere que el método más robusto es el de correlaciones simples, con ocho observaciones no resulta viable aplicar otros métodos más sofisticados como el de estacionaridad utilizado por Forni (2004).

# 8.7.1. Correlación de tasas entre créditos de consumo bancarios y avances de efectivo de las tarjetas no bancarias (casas comerciales)

La correlación entre las tasas de interés promedio de créditos de consumo de los bancos (netas de la tasa de política monetaria) fue en promedio de 0,31 para los meses considerados en este capítulo y para las instituciones con información completa del período. La matriz de correlación se presenta en el Anexo 1. Esta información, sin embargo, no incluye a las divisiones especializadas ni a las cooperativas, ni tampoco restringe el monto de los créditos para que las tasas sean más comparables con aquellas asociadas a los avances de efectivo de las casas comerciales. Por este motivo, y como se mencionó más arriba, también se analiza la correlación entre las tasas máximas y mínimas de créditos de consumo, información disponible para un conjunto mayor de instituciones y para un crédito estandarizado de \$500 mil.

La Tabla 45 presenta los coeficientes de correlación entre las tasas mínimas de interés de los créditos de consumo bancario (para un préstamo de \$500 mil en 24 meses y netas de la TPM del Banco Central).

Tabla 45: Correlación promedio de tasas mínimas de interés para créditos de consumo bancarios, por sector (\$500 mil en 24 meses)

	Bancos	Divisiones	Cooperativas
		Especializadas	
Bancos	O,38		
Divisiones especializadas	0,19	0,11	
Cooperativas	0,45	0,26	0,42

Fuente: elaboración propia según información de la SBIF

De la Tabla se desprende que las tasas mínimas entre bancos tienen una correlación de 0,38, no muy distinta a la de las tasas promedio, mientras que la correlación entre divisiones especializadas de bancos tiene un coeficiente de correlación de 0,11 y entre cooperativas de 0,42. El coeficiente de correlación entre cooperativas y bancos es de 0,45, superior al observado entre bancos o entre cooperativas por sí solas. El coeficiente de correlación entre las tasas mínimas de divisiones especializadas y los bancos, y entre

las primeras y cooperativas es menor. Sin embargo, en este caso hay más correlación entre las tasas de las divisiones especializadas y las instituciones de los otros sectores, que entre las propias instituciones especializadas. Estos resultados sugieren que las instituciones de cada uno de los sectores pertenecerían a un mismo mercado.

La Tabla 46 muestra la misma información que la Tabla 45 pero considerando las tasas máximas de cada institución. En el Anexo 1 se presenta la información detallada por institución.

Tabla 46: Correlación promedio de tasas máximas de interés para créditos de consumo bancarios, por sector (\$500 mil en 24 meses)

	Bancos	Divisiones	Cooperativas
		Especializadas	
Bancos	0,46		
Divisiones especializadas	0,59	0,79	
Cooperativas	0,24	0,32	0,57

Fuente: elaboración propia según información de la SBIF

En el caso de las tasas máximas, existe una mayor correlación entre las instituciones de cada sector. En este caso, las tasas de las divisiones especializadas están altamente correlacionadas entre sí y entre este sector y las tasas de los bancos. Sin embargo, la correlación entre las tasas máximas de las cooperativas y los bancos es menor que entre las instituciones de cada uno de estos sectores aisladamente. Si bien esto sugiere que es posible que las cooperativas y los bancos formen parte de un mercado separado, esta evidencia es muy tenue, particularmente considerando el resultado contrario que se obtiene al analizar las tasas mínimas. Por lo demás, si se realiza el análisis considerando sólo aquellos coeficientes de correlación que resultan ser estadísticamente significativos, el coeficiente cruzado entre bancos y cooperativas es muy parecido al coeficiente de correlación de estas instituciones por separado.<sup>77</sup>

La Tabla 47 presenta los coeficientes de correlación entre las tasas cobradas por las tarjetas de casas comerciales (netas de la TPM) por avance de efectivo. La correlación

-

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Entre los coeficientes estadísticamente significativos, los bancos entre sí tienen un valor promedio de 0,85 y las cooperativas de 0,81. El coeficiente cruzado entre las instituciones de estos dos sectores es de 0,78. Ver Anexo 1.

es muy similar para avances de \$100 mil y \$200 mil, de 0,56 y 0,57, respectivamente. Los Cuadros A.3 y A4 del Anexo 1 presenta los detalles por institución.

Tabla 47: Coeficientes de correlación promedio entre las tasas de interés cobradas en los avances de efectivo de las casas comerciales

Avance de \$100 mil	0,56
Avance de \$200 mil	0,57

Fuente: elaboración propia según información de la SBIF

La correlación entre las tasas cobradas por las casas comerciales por avance de efectivo es superior a las correlaciones de las tasas mínimas de los créditos de consumo, y similar a la correlación de las tasas máximas, al menos entre bancos y cooperativas.

Finalmente, la Tabla 48 presenta los coeficientes de correlación entre las tasas de los créditos de consumo y las tasas de los avances de efectivo cobradas por las casas comerciales. En los Cuadros A6 a A11 del Anexo 1 se presentan los detalles por institución. Las correlaciones promedio son bastante parecidas independientemente de la serie que se analice.

Comparando las cifras de la segunda columna de la Tabla 48 con 0,38, la correlación promedio entre las tasas de los bancos, se puede ver que esta correlación es muy similar o incluso mayor entre las tasas de los bancos y las casas comerciales (para avance de efectivo). Lo mismo ocurre si se compara la tercera columna con la Tabla 45; la correlación promedio entre las tasas de avance de efectivo y las tasas mínimas de los créditos de consumo es mayor que la correlación entre las tasas de diferentes instituciones bancarias, divisiones especializadas y cooperativas. Esto sugiere que ambos tipos de crédito formarían parte del mismo mercado.

Las correlaciones presentadas en la cuarta columna de la Tabla 48 son iguales a la correlación de tasas máximas de los créditos de consumo entre distintos bancos (Tabla 46), aunque algo menor que la correlación de las tasas máximas de créditos de consumo entre divisiones especializadas y cooperativas.

Tabla 48: Coeficientes de correlación promedio entre las tasas de interés cobradas en los avances de efectivo de las casas comerciales

		Tasas promedio	Tasas mínimas	Tasas máximas
		mensual (sólo	créditos de	créditos de
		bancos)	consumo	consumo
Avance \$100 mil	efectivo	0,40	0,46	0,47
Avance \$200 mil	efectivo	0,44	0,45	0,48

Fuente: elaboración propia según información de la SBIF

En resumen, la evidencia de correlaciones entre tasas de interés no permite rechazar la hipótesis de que los avances de efectivo de las casas comerciales y los créditos de consumo de las instituciones bancarias, y en menor medida las divisiones especializadas y las cooperativas, pertenecen al mismo mercado relevante. Sin embargo, se debe remarcar que la información disponible para el presente análisis es muy limitada, por lo que la conclusión anterior es muy tentativa.

# 8.7.2. Correlación de tasas entre deudas por compras con tarjetas de crédito bancarias y con tarjetas de casas comerciales

En esta sección se analiza la correlación entre las tasas de interés cobradas por deudas por compras con tarjetas de crédito bancarias y las tasas cobradas por compras con tarjetas de casas comerciales.

La Tabla 49 presenta la correlación entre la tasa de interés de tarjetas bancarias y entre las tasas de interés de tarjetas de casas comerciales, en este último caso para distintos tipos de compra. En el Anexo 1 se presentan las correlaciones por institución (Cuadros A12 a A15). En todos los casos, las tasas de interés son netas de la tasa TPM del Banco Central

De la Tabla 49 se desprende que existe una correlación relativamente alta, de 0,63, entre las tasas de interés que cobran las distintas tarjetas de crédito bancarias. En el caso de las compras en tienda con tarjetas de casas comerciales, la correlación éntrelas tasas de distintas casas comerciales es menor y diferente para el tipo de compra. En el caso de

artículos de calzado y vestuario, la correlación es de 0.51. Pero dicha correlación disminuye a 0,23 en el caso de compras de artículos electrohogar y de 0,45 en el caso de artículos de computación.

Tabla 49: Coeficientes de correlación promedio entre las tasas de interés cobradas por las tarjetas de crédito bancarias y entre las tasas de interés cobradas por las tarjetas de casas comerciales para distintos productos

Tasas de interés de tarjetas de crédito bancarias	0,63
Tasas de interés de tarjetas de casas comerciales:	
Calzado y Vestuario	0,51
Electrohogar	0,23
Computación	0,45

Fuente: elaboración propia según información de la SBIF

La Tabla 50 muestra el promedio de los coeficientes de correlación entre las tasas de las tarjetas de créditos bancarios y las distintas compras con tarjetas de casas comerciales. En los cuadros A12 a A14 del Anexo 1 se presentan las matrices completas de correlaciones.

De la Tabla 50 se desprende que los coeficientes de correlación cruzados son en general menores a los coeficientes observados entre tarjetas bancarias o entre tarjetas de casas comerciales.

Tabla 50: Coeficientes de correlación cruzados entre las tasas de interés cobradas por las tarjetas de crédito bancarias y las tasas de interés cobradas por las tarjetas de casas comerciales

Tasas de interés de tarjetas de crédito bancarias y tasas de			
interés de tarjetas de casas comerciales para compras de:			
Calzado y Vestuario	0,31		
Electrohogar	0,29		
Computación	-0,14		

Fuente: elaboración propia según información de la SBIF.

Por ejemplo, mientras la correlación de las tasas cobradas por tarjetas bancarias es de 0.68 entre los distintos bancos, la correlación entre bancos y casas comerciales es a lo

más de 0,31 (para calzado y vestuario). En el caso de artículos de computación, la correlación es incluso negativa. <sup>78</sup>

El resultado anterior sugiere que a diferencia de los créditos de consumo, el mercado de las tarjetas de crédito no incluiría a las tarjetas de las casas comerciales. Sin embargo, al igual que en el caso de los créditos de consumo, los problemas de datos impide ser demasiado enfático en este conclusión.

## 8.8. Modelo de demanda

Finalmente en esta sección se estima un modelo de demanda de créditos para intentar analizar más rigurosamente la sustitución entre distintos tipos de créditos. Desafortunadamente, la información disponible es bastante limitada para realizar este ejercicio. Para este informe se construyó una base de datos de panel por institución a partir de la información de los estados financieros reportados a la SBIF, que incluye el monto de los créditos otorgados y los ingresos por intereses de estos créditos. Esto se pudo realizar para los créditos de consumo bancarios, los créditos de cooperativas y los créditos con tarjetas de casas comerciales. En este último caso no fue posible separar los créditos y los ingresos por colocaciones por avance de efectivo y colocaciones por ventas en tienda, por lo que se analizan ambos en forma agregada.

La información financiera de los bancos sólo está disponible desde octubre 2007, ya que en ese momento hubo un cambio en las clasificaciones contable que no permite extender la serie de ingresos por créditos de consumo hacia atrás.

Por otro lado, la información financiera de las empresas que emiten las tarjetas de crédito para las casas comerciales solo está disponible semestralmente. Por lo tanto, solo se pudo obtener información comparable para el primer semestre del 2008, segundo semestre del 2008, primer semestre del 2009 y segundo semestre del 2009.<sup>79</sup> O

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Estos resultados no cambian si se comparan sólo los coeficientes de correlación que son estadísticamente significativos.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Se intentó utilizar también la información bancaria del último trimestre del 2007, pero las tasas de interés resultantes eran claramente erróneas (sobre 100% en algunos casos). Según conversaciones con la SBIF, esto se puede deber a que las clasificaciones contables se ajustaron varias veces los primeros meses después del cambio de cuentas.

sea, la base construida fue un panel cuatro observaciones en el tiempo para cada institución.

La tasa de interés promedio cobrada por institución se calculo como los ingresos por intereses acumulados en el semestre dividido por las colocaciones promedio del semestre. También se definió la participación de mercado de cada institución i en el período t,  $s_{it}$ , como:

$$s_{it} = \frac{c_{it}}{\sum_{j=1}^{I} c_{jt}}$$
 (19)

donde  $C_{it}$  son las colocaciones de la institución i en el período t.

# 8.8.1. Especificación del modelo

Siguiendo a Molnar (2008) se estimó el modelo más simple de elección discreta. Se asume que la utilidad que percibe un individuo n por tomar un crédito en la institución i en el período t es:

$$U_{nit} = \alpha_i + \beta \cdot r_{it} + \mu_t + \theta_{it} + \varepsilon_{nit} = \delta_{it} + \varepsilon_{nit}$$
 (20)

En la especificación anterior  $\alpha_i$  mide el efecto promedio de los atributos de calidad (invariantes en el tiempo) de la institución i. Por otro lado,  $r_{it}$  es la tasa de interés promedio mensual cobrada por cada institución en el semestre t.<sup>80</sup> La utilidad también depende de un efecto temporal  $\mu_t$  que es igual para todos los individuos y todas las instituciones en el semestre t para capturar efectos macroeconómicos y de otra índole que afectan a todo el sector simultáneamente.  $\theta_{it}$  son características no observables de la institución i que varían en el tiempo y  $\varepsilon_{nit}$  son factores de las preferencias de los individuos que no son observables por el analista.

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Como al final lo que importa en este modelo es la diferencia de las tasas de interés entre instituciones, no es necesario restarle la TPM a esta variable.

Bajo el supuesto de que la heterogeneidad en las preferencias no observables  $\varepsilon_{nit}$  se distribuyen en la población como valor extremo tipo I, es posible encontrar una solución analítica a la participación de mercado de cada institución:

$$s_{it} = \frac{e^{\delta_{it}}}{\sum_{i=0}^{I} e^{\delta_{it}}}.$$
 (21)

En la ecuación anterior se incluye también la opción 0 ('outside option') que se explica a continuación. En la estimación del modelo se utilizan las observaciones de aquellas instituciones que tienen al menos una participación de mercado del 2%. Las colocaciones de todas las instituciones que no cumplen este requisito se incluyen en la opción 0 cuya tasa de interés es el promedio ponderado de las tasas de cada opción.<sup>81</sup>

Es posible linealizar el modelo anterior y obtener la siguiente especificación:

$$ln(s_{it}) - ln(s_{0t}) = \alpha_i + \beta \cdot (r_{it} - r_{0t}) + \mu_t + \theta_{it}$$
 (22)

Donde  $\theta_{it}$  se asume es un error bien comportado. La ecuación anterior es la que se estimó con la base de datos de panel.

Antes de presentar los resultados es importante señalar que el modelo Logistico Multinomial, que es como se denomina el modelo anterior, tiene serias deficiencias como modelo de demanda. En primer lugar, en este modelo las elasticidades de demanda son proporcionales a la participación de mercado. En particular, las elasticidades son:

$$\eta_{ikt} = \begin{cases} \beta \cdot r_{it} \cdot (1 - s_{it}) \ si \ i = k \\ -\beta \cdot r_{kt} \cdot s_{kt} \ si \ i \neq k \end{cases}$$
 (23)

Las elasticidades cruzadas son proporcionales a la participación de mercado. Así, cuando sube el precio (tasa de interés) la institución *i*, las demandas de las instituciones *j* que tengan la misma participación de mercado aumentan en una misma proporción.

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> Se asume además que  $\mu_t$  es cero para esta opción y se normaliza  $\alpha_0$  a cero.

En segundo lugar, la ecuación a estimar puede tener un problema de endogeneidad ya que las características no observables de cada institución pueden estar correlacionadas con las tasas de interés que cobran. Para corregir este problema se necesitan variables de costos que la base de datos actual no contiene.

#### 8.8.2. Resultados

La Tabla 51 presenta los resultados de la estimación. <sup>82</sup> Se puede observar que el coeficiente de la tasa de interés es negativo, como era de esperar, pero este parámetro no es estadísticamente significativo a un nivel de significancia del 5%. Debido a que el principal interés de esta sección es estimar la elasticidad propia de la demanda, en la Tabla 51 no se reportan los parámetros específicos por institución ni los efectos temporales.

Si se ignora por el momento la no significancia del parámetro estimado asociado a la tasa de interés y se calculan las elasticidades utilizando las fórmulas de la ecuación (23) y las participaciones de mercado de cada institución, los resultados promedio por tipo de institución son los que se presentan en la Tabla 52.

Tabla 51: Resultados de la estimación del modelo de demanda

Variable	Coeficiente	Estadígrafo t
Constante	3.33	1.11
Tasa de interés	-4.32	-1.42
Número observaciones	51	
R2	0,99	
R2 ajustado	0,98	

Nota: Los parámetros específicos de cada institución así como los efectos temporales no se reportan.

Tabla 52: Elasticidad promedio de demanda por tipo de institución

Tipo institución	Elasticidad propia promedio	Elasticidad cruzada promedio
Casa comercial	-4,38	0,14
Bancos	-4,03	0,35
Cooperativas	-4,11	0,29

<sup>&</sup>lt;sup>82</sup> También se probó una especificación donde el parámetro de la tasa de interés podía variar según el tipo de institución (banco, cooperativa o casa comercial), pero esta diferenciación resulto ser estadísticamente no significativa.

La elasticidad propia promedio es bastante similar entre tipos de instituciones y cercana a -4. Las elasticidades cruzadas son en promedio menores aunque positivas, lo cual indica un bajo nivel de sustitución entre tipos de institución.

También se probó una especificación donde el parámetro de la tasa de interés podía variar según el tipo de institución (banco, cooperativa o casa comercial), pero esta diferenciación no resultó ser estadísticamente significativa. Debido a que el parámetro de la tasa de interés de los resultados de la Tabla 51 no es estadísticamente significativo, no es recomendable darle una interpretación

Las elasticidades estimadas por el modelo podrían utilizarse para realizar el test del monopolista hipotético y así examinar los mercados relevantes. Sin embargo, para realizar ese análisis también se requiere información del margen que obtiene cada institución.

#### 8.9. **Conclusiones**

En este capítulo se intentó aplicar las metodologías empíricas para determinar mercados relevantes. Desafortunadamente, la falta de información sobre las tasas de interés cobradas por distintas instituciones y operaciones afectó la calidad del análisis.

Luego de analizar la información de la EFH 2007 y la correlación de tasas de interés, se puede concluir que la información disponible sugiere que en el caso de los créditos de consumo, tanto las cooperativas como los avances de efectivo de las tarjetas de las casas comerciales son partes del mismo mercado relevante. En el caso de las tarjetas de crédito, sin embargo, hay evidencia para suponer que en este caso el mercado relevante no incluye las tarjetas de las casas comerciales.

Las conclusiones anteriores son muy preliminares y deben considerarse como una primera hipótesis respecto a los mercados relevantes. La información disponible no permite sacar conclusiones más definitivas.

En este informe también se estimó un modelo de demanda de crédito, pero que también sufrió de problemas de información. En el caso de los datos de las tarjetas de casas

comerciales, no es posible separar las operaciones de avance de efectivo de las operaciones de crédito por compra en tienda. Tampoco hay información disponible de las colocaciones de las tarjetas de crédito bancarias.

# 9. Evaluación de conductas unilaterales en la Banca.

En este capítulo se abordan las principales prácticas unilaterales en la industria bancaria, que pueden considerarse contrarias a la competencia o abusivas para los consumidores.

Según reporta la experiencia a nivel internacional, las prácticas potencialmente abusivas de mayor relevancia, detectadas en los servicios bancarios a personas naturales, son: (i) La existencia e introducción de costos de cambio en la industria, (ii) El empaquetamiento de productos financieros y (iii) la complejidad y falta de transparencia en los precios que presentan los productos de este mercado.

Para cada una de las prácticas identificadas, se comienza por describir la forma en que operan en la industria y se exponen sus efectos anticompetitivos. En caso que exista información, se evalúa su ocurrencia e impacto para el caso de Chile. Luego, se mencionan medidas regulatorias y soluciones aplicadas en otras jurisdicciones respecto a dichas prácticas. Finalmente, se plantean posibles medidas para el caso de Chile.

# 9.1. Costos de Cambio

Se denominan costos de cambio a aquellos experimentados por un cliente al cambiarse de proveedor de un servicio. Se considera que este tipo de costos tiene relevancia en la industria bancaria, dada la naturaleza de los servicios provistos por la banca. La cuenta corriente es un producto que se utiliza continuamente, en donde el cliente mantiene una relación contractual permanente con la institución bancaria. Del mismo modo, las condiciones de prestación de servicios bancarios como créditos de consumo o hipotecarios dependen del conocimiento que el banco tenga sobre el cliente, por lo que construir una relación de confianza mutua banco-cliente es relevante en este tipo de servicios. Por estas razones se estima que los costos de cambio deben ser examinados con detalle en esta industria.

# 9.1.1. Tipos de costo de cambio en el mercado bancario

Los factores específicos al mercado bancario que pueden reducir la movilidad de clientes entre empresas son los siguientes:

#### Costos administrativos

Si un cliente se cambia de banco debe incurrir en tiempo y esfuerzo para cerrar su cuenta corriente antigua y abrir una nueva. Esta labor de cambio implica acudir a la sucursal, llenar formularios y transferir saldos y eventualmente depósitos o créditos entre cuentas. Además el cliente debe notificar a sus empleadores sobre su nueva cuenta así como realizar los traslados de pagos automáticos de servicios hacia el nuevo banco. Se estima para el caso de Chile que, entre afiliación y desafiliación, los pagos automáticos pueden tener un rezago de hasta dos meses. El riesgo de interrumpir la continuidad en los pagos recibidos y efectuados por el cliente, puede desincentivar a clientes a cambiar de banco.<sup>83</sup> En el caso de las tarjetas de crédito asociadas a la cuenta corriente, se debe esperar que aparezcan las compras aún no facturadas, debiendo esperarse que éstas aparezcan para ser canceladas.

En el caso de los créditos hipotecarios, el traslado de la deuda de un banco a otra conlleva costos legales y administrativos no despreciables. Al cambiar de banco acreedor, el deudor debe realizar el traspaso de la garantía al nuevo banco, para lo cual debe incurrir en costos notariales, estudios de títulos, tasaciones y cambios en la inscripción del conservador de bienes raíces. Los montos totales de estas acciones pueden ascender a \$ 900.000.84 Se debe mencionar que el impuesto de timbre y estampillas se paga solo una vez al solicitar el crédito hipotecario, por lo que al cambiar de acreedor no se incurre nuevamente en este costo

# Asimetría de Información

La asimetría de información afecta de dos formas los costos experimentados por el cliente al momento de cambiarse. La primera tiene que ver con el conocimiento que

-

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> European Commission (2007).

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> Por levantamiento de la antigua hipoteca e inscripción de la nueva, el Conservador de Bienes Raíces cobra un cuatro por mil del valor de la propiedad, hasta un máximo de \$ 600.000.

posee el banco acerca de sus usuarios y la segunda es sobre la información con que cuente el cliente respecto a los precios y productos que ofrecen los bancos. En la industria bancaria se establece en el tiempo una relación cliente-banco la cual permite, por un lado, que el banco conozca la solvencia y el comportamiento crediticio del cliente y, por otro, que el cliente entienda la estructura de cobros de la empresa.

Un banco puede explotar a su favor la mejor información que tiene sobre sus clientes, pues la alternativa de éstos será acudir a los otros bancos, quienes no poseen la misma información sobre su comportamiento que su banco actual. Un individuo de bajo riesgo crediticio será catalogado como de riesgo promedio por el banco que desconoce su registro, generando un problema de selección adversa que sufrirán quienes decidan cambiarse de banco. Es decir, un cliente de buen comportamiento perdería su capital de reputación al cambiarse de institución, debiendo partir de cero en su relación con un nuevo banco. Este efecto de captura de los beneficios de la relación prestador-deudor por parte del banco ha sido expuesto por Petersen y Rajan (1994).

El segundo tipo de asimetría tiene relación con lo dificultoso que resulta para un individuo comparar a bajo costo las distintas alternativas bancarias que se ofrecen. La brecha de conocimiento puede reducirse pero a un cierto costo, al cual se le denomina costo de búsqueda. Como señala la literatura, si los costos de búsqueda son muy significativos, el cliente tomará la primera opción que se presente, lo cual dará incentivos a las empresas a elevar los precios o tasas cobrados por sus servicios.

En Chile, el Boletín Comercial cumple la función de banco de información, el cual mantiene los datos de comportamiento crediticio de los usuarios de servicios financieros en lo que ha deudas impagas se refiere. Los bancos además comparten información sobre endeudamiento no moroso, que poseen las personas con los distintos bancos. Esta información, denominada también deuda positiva, es útil para estimar la capacidad de endeudamiento adicional que posee un cliente. Existe en la actualidad una iniciativa legal que busca que las casas comerciales y otras entidades no reguladas, compartan información sobre deuda positiva de sus usuarios.

Estos sistemas de intercambio de información, permiten que todos los bancos conozcan el historial crediticio de los clientes. Ello mitiga la asimetría de información que

respecto a un cliente tiene el banco actual en comparación al resto de la banca. Así, un cliente de buen comportamiento financiero, no pierde su reputación de buen pagador si se cambia de banco, lo cual reduce el costo que éste experimentaría en caso de cambiarse de banco.

### **Empaquetamiento**

Se ha señalado que el empaquetamiento de productos es un factor que dificulta la movilidad de los clientes en el mercado. Si un cliente no está satisfecho con uno de los servicios de su banco, no podrá cancelar exclusivamente dicho producto y continuar manteniendo el resto de los servicios con el banco, en caso que los diversos productos se ofrezcan atados. O bien podría hacerlo, pero sacrificando los beneficios de los descuentos y de concentrar todos los servicios en un proveedor único. Este efecto de lock-in puede reducir los incentivos de los bancos a mejorar su calidad o bien incentivar a que eleven las tasas de los productos. Sin embargo, puede también existir un efecto opuesto, y es que los bancos valoren más el mantener un cliente con más servicios y por lo tanto mejoren su calidad cuando venden sus productos empaquetados. Más sobre empaquetamiento se hablará en el capítulo siguiente.

### Tarifas de cierre

Existen bancos que aplican tasas a sus clientes por cerrar una cuenta corriente. Estos cargos muchas veces se justifican debido a los costos administrativos incurridos por el banco para cancelar una cuenta. Otros costos de cierre se asocian al pago anticipado de créditos que el cliente tiene con el banco. De acuerdo a nuestro conocimiento, en Chile no se aplican tasas a clientes que cierran su cuenta corriente. Sí se exige el pago de intereses equivalente a un máximo de tres meses por la cancelación anticipada de un crédito.

Los clientes también experimentan costos de cambio o pérdida de utilidad por el acostumbramiento a usar un servicio o bien por que valoran los atributos que su banco actual posee. Si bien este tipo de inercia reduce la movilidad de los clientes entre bancos, como veremos más adelante no constituye un problema desde el punto de vista de la competencia y de protección al consumidor.

# 9.1.2. Efectos competitivos de los costos de cambio.

Los costos de cambio, al reducir la movilidad o posibilidades de cambio de los clientes se consideran indeseables desde el punto de vista de la competencia. Los costos de cambio transforman en cautivos a los clientes ya adheridos a una institución, lo cual permite a las empresas tomar ventaja y subir los precios de sus servicios sin temer la pérdida de clientes debido al mayor precio. Los costos de cambio también actúan como barrera a la entrada, pues los bancos que deseen ingresar deben internalizar el costo de cambio que experimenta el cliente para inducirlos a cambiarse a su institución.

Para ilustrar el efecto de los costos de cambio en la competencia, considere el siguiente ejemplo simplificado. Una persona se encuentra en el banco 1, el cual le cobra una tarifa  $p_I$  por sus servicios, y el cliente percibe una calidad igual a  $\theta_I$ . La utilidad neta  $U_I$  que percibe el cliente por permanecer en el banco es igual a:

$$U_1 = \theta_1 - p_1 \tag{24}$$

Si el individuo desea cambiarse al banco 2, su utilidad neta equivaldría a:

$$U_2 = E[\theta_2] - p_2 - S_C - S_A - p_C - S_B \tag{25}$$

Donde  $E[\theta_2]$  es el valor esperado de la calidad del nuevo banco,  $p_2$ , el precio que cobra por los servicios,  $p_C$  es la tarifa de cierre y  $S_C$ ,  $S_A$  y  $S_B$ , los costos administrativos de cerrar la cuenta en el banco 1, abrir la nueva cuenta y buscar un nuevo banco respectivamente. El máximo precio  $p_1$  que podría cobrar el banco 1 a su cliente, sería aquel que lo dejaría indiferente entre permanecer en el actual banco y cambiarse. Esto es:

$$p_1 = p_2 + \theta_1 - E[\theta_2] + S_C + S_A + p_C + S_B$$
 (26)

Según se observa, el banco actual puede cobrar un margen debido a su mejor calidad, respecto a la esperada en el mercado. Por otro lado también podrá traspasar a mayor precio, los costos asociados al cierre y apertura de la cuenta. Mientras mayores sean

estos costos, menos atractiva será la alternativa de cambiarse y más podrá el banco actual subir su tarifa, respecto a lo que cobraría el otro banco.

Nótese que si la calidad  $\theta_I$  del banco actual es muy alta, el cliente experimenta una pérdida de utilidad al cambiarse, lo cual equivale a aumentar el costo de cambio en la comparación entre alternativas. Sin embargo desde el punto de vista de la eficiencia económica los efectos no son equivalentes. Los atributos de calidad del banco son valorados por los clientes y por lo tanto, a otras cosas iguales, aumenta la utilidad percibida por estos. Por el contrario, los costos administrativos y de búsqueda asociados al cambio de banco, no producen utilidad a quienes los experimentan.

Existen aspectos dinámicos a tener en cuenta en los mercados que presentan costos de cambio. Los clientes cautivos, de quienes se pueden extraer rentas en el futuro, generarán fuertes incentivos a las empresas a capturarlos en el presente. Una forma de captar clientes es ofrecer condiciones ventajosas como menores comisiones, respecto a quienes ya están afiliados. De este modo, parte de la renta futura se disipa en forma de beneficios otorgados a los nuevos clientes. Dicho de otra forma, la menor competencia ex-post derivada de los costos de cambio, se reemplaza por una competencia ex-ante más fuerte.

Si bien podría plantearse una situación de equivalencia entre ambos efectos para los consumidores, diversos especialistas señalan la inconveniencia de introducir este tipo de costos. Se argumenta que los costos de cambio que no están basados en razones de eficiencia terminan perjudicando a los mismos consumidores, por la vía de mayores precios o menor probabilidad de ingreso de competidores. Los clientes, además son miopes y no son capaces de anticipar o prever todos los futuros costos que pueden enfrentar en su relación contractual con el banco. Por lo tanto, el resultado de equivalencia no será siempre cierto y la opción preferible de política será reducir las barreras a la movilidad entre bancos.

Beggs y Klemperer (1992) estiman el impacto en precios de introducir costos de cambio, empleando un modelo de infinitos períodos, con ingreso y salida de clientes en

<sup>85</sup> Ver Klemperer (2005).

el tiempo. Los resultados obtenidos señalan que los costos de cambio incrementan los precios en equilibrio, lo que demostraría que el efecto 'lock-in', causado por la falta de competencia ex-post, domina sobre la mayor intensidad competitiva ex-ante.

#### 9.1.3. Estimación de Costos de Cambio

Existen dos formas de estimar los costos de cambio. La primera es indirecta y utiliza indicadores de movilidad de clientes entre empresas pertenecientes al mismo mercado. La segunda se considera directa, pues intenta estimar el costo que percibiría el cliente al cambiarse de proveedor.

Los métodos indirectos tienen la ventaja de ser más fáciles de estimar. Si bien no proporcionan un valor directo de los costos, son útiles para realizar comparaciones con otros países u otras industrias similares. En los métodos directos, los costos de cambio se estiman a través de modelos que representan el comportamiento maximizador tanto del individuo como de las empresas en el mercado. Como los costos de cambio no son observables directamente, deben inferirse a partir del comportamiento de los agentes. Si bien estos modelos entregan una estimación de los costos, requieren mucha información y además su identificación en términos econométricos es compleja.

#### Métodos indirectos: indicadores de movilidad

Una forma de estimar la importancia de los costos de cambio de una industria es a través de la movilidad que presentan los clientes entre empresas. La hipótesis subyacente a esta forma de estimar es que a menores costos de cambio, más probable es observar movimientos de clientes entre empresas. La validez de esta hipótesis merece algunos comentarios. Según hemos explicado, las empresas reaccionan ante los costos de cambio, de modo tal que ellas ajustan sus precios hasta el límite en que los clientes optan por no cambiarse. En consecuencia, incluso en industrias con costos de cambio insignificantes, no se debiera observar movilidad alguna, pues el menor costo sería absorbido por las empresas en forma de menores tarifas, para así mantener a sus clientes. Lo que se asume, es que las condiciones ideales en que descansa dicho resultado no se cumplen en todo instante del tiempo. Los mercados están en escenarios

cambiantes y sufren shocks inesperados que inducen movimientos de clientes entre empresas.

El denominado 'Churn' es un indicador de movilidad. Este indicador intenta capturar el porcentaje de clientes que cambian de banco en un año dado. Un nivel más alto de Churn, indica un mayor porcentaje de cambio entre bancos. Para su correcta estimación, se hace necesario controlar por el crecimiento en el número de cuenta corrientes del período (factor exógeno).

La tasa de crecimiento en el período  $t(g_t)$  para el banco en cuestión se calcula como:

$$g_t = \frac{N^{\circ} cuentas \ al \ final \ del \ año \ t - N^{\circ} cuentas \ al \ inicio \ del \ año \ t}{N^{\circ} cuentas \ al \ comienzo \ del \ año \ t}$$

El Churn  $(C_t)$  en el periodo t, después de controlar por el crecimiento de la demanda que recibe el banco, se calcula como:

$$C_{t} = \left[ \frac{N^{\circ} cuentas \ nuevas + N^{\circ} cuentas \ cerradas}{2 * N^{\circ} cuentas \ al \ comienzo \ del \ año \ t} \right] - \frac{|g_{t}|}{2}$$

La tasa de crecimiento se sustrae en valor absoluto. Un flujo mayor, medido como la suma de entrada y salida de cuentas en el banco, aumentan el porcentaje de clientes que cambian de oferente.

Otro indicador empleado es la 'Longevidad', la cual es una medida aproximada de la edad promedio de las relaciones existentes entre un banco y sus clientes. Un nivel más alto, indica una relación banco-cliente de mayor duración. El valor de longevidad ( $L_t$ ) se mide como el promedio de vida que llevan las cuentas corrientes abiertas en cada banco específico hasta el año t.

Este indicador mide la edad promedio de existencia de las cuentas corrientes activas y no su valor esperado de vida. De hecho, es lógico que la esperanza de vida sea significativamente más alta que el valor entregado por el indicador de longevidad, entre otras cosas porque puede existir alto porcentaje de cuentas nuevas que se han incorporado al sistema. La esperanza de vida de una cuenta en un cierto banco puede ser estimada a través del Churn.

Los indicadores anteriores se usaron para estimar la movilidad en los Estados miembros de la Unión Europea para el año 2005, identificando el valor para los consumidores (personas naturales) y para las pequeñas y medianas empresas. El producto bancario utilizado fueron las cuentas corrientes debido a tres razones. En primer lugar, las cuentas corrientes son el producto más usado y mantenido en la industria. Además, las cuentas corrientes deben ser siempre abiertas y cerradas a diferencia del caso de préstamos a clientes que expiran después de un periodo de tiempo específico. Finalmente, las cuentas corrientes son usadas por el banco como el producto básico para la venta posterior de otros servicios a sus clientes.

Los resultados muestran que los 25 países de la unión europea tienen un churn entre

Tabla 53: Indicadores de movilidad en Europa, año 2005

Valor	Churn Personas	Churn Pequeñas Empresas	Longevidad (años) Personas	Longevidad (años) Pequeñas Empresas
Promedio	7.8 %	12.6 %	9.7	7.9
Mínimo	2.4 %	3.3 %	3.1	4.0
Máximo	12.1 %	17.6 %	17.4	12.3

Fuente: European Commission (2007).

En el caso de Chile, estos valores se podrían estimar si se contara con información precisa sobre aperturas y cierres de cuentas corrientes por banco. Existe información sobre aperturas y cierres de cuentas para el caso de la industria en Chile. Sin embargo, en el curso del presente estudio se constató que dicha información presenta inconsistencias que la hace no recomendable para estimar los indicadores de movilidad.

#### Estimación directa de costos de cambio

Un método para estimar los costos de cambio es comparar la forma en que se distribuyen los nuevos clientes que ingresan al sistema bancario respecto a los existentes (OFT, 2003). Si los nuevos clientes se distribuyen entre los bancos de modo diferente a los actuales, ello estaría revelando cierta inercia o dificultad de cambiarse entre bancos. Por ejemplo, si un banco lanza una agresiva campaña para captar clientes, ante costos de cambio significativos, será más probable que comparativamente se capturen más clientes del universo de clientes nuevos que del antiguo.

Se podría afirmar que el desconocimiento de los nuevos clientes respecto a las cualidades de los bancos, podría explicar el patrón distinto que éstos presentan respecto a los actuales. Sin embargo, los clientes nuevos podrían inferir a partir de la distribución de los clientes antiguos entre los bancos la calidad que éstos poseen.

La mejor forma de estimar los costos de cambio a través de esta metodología es formular un modelo de elección discreta tipo Logit. Para emplear un modelo de este tipo se requiere contar con información a nivel individual, con el objeto de controlar por características de los individuos que eligen o se cambian de banco. Sin embargo, no siempre existe información disponible para realizar dicha estimación. Este es el caso de Chile, donde no hay datos a nivel individual para estimar dicho modelo.

Existen métodos para estimar costos de cambio empleando información a nivel agregado, como el volumen de clientes, las participaciones de mercado y el precio que cobran los distintos bancos por sus productos. Uno de estos métodos consiste en estimar el impacto del consumo pasado y futuro en el consumo presente (OFT, 2003). Bajo existencia de costos de cambio, debiera existir una correlación positiva y significativa entre el volumen de negocios de un mismo banco en el tiempo. La ecuación a emplear para la estimación es la siguiente:

$$Q_{it} = \beta_o + \beta_1 P_{it} + \theta_1 Q_{it-1} + \theta_2 Q_{it+1} + \beta_3 X_{it} + \sum_i \alpha_{ij} P_{jt} + \sum_i \gamma_j F_j + T_t + e_{it}$$

Donde,

 $Q_{it}$ : es la cantidad de clientes del banco i en el período t

 $P_{it}$ : es el precio cobrado por el banco i en el período t

 $X_{it}$ : son factores que inciden en la demanda del banco i, distintos a los precios.

 $P_{jt}$ : son los precios cobrados por cada banco j (distinto de i) en el período t

 $F_i$ : es el efecto fijo del banco i

 $T_{\rm t}$ : Es el efecto fijo del período t

El efecto de los costos de cambio se captura a través de los coeficientes  $\theta_1$  y  $\theta_2$ . La magnitud de los costos de cambio se puede estimar a partir de la comparación entre el efecto precio propio y el efecto consumo pasado. La desventaja de este método es que se requiere de gran volumen de información debido a la cantidad de parámetros que deben estimarse.

Shy (2002) desarrolla un modelo simplificado para estimar costos de cambio a partir de los precios y de las participaciones de mercado de cada empresa. Asumiendo que el producto es homogéneo, los consumidores que están ya afiliados a un oferente se interesarán solo en el precio cobrado y en el costo de cambio, al momento de decidir si cambiarse o permanecer en el banco en que ya están.

Suponiendo que existen solo dos bancos en el mercado, se define un par de precios  $p_a$  y  $p_b$  fijado por cada banco, tal que ninguno de los bancos tendrá incentivos a reducir unilateralmente el precio y quitar todos los clientes a su competidor.

$$p_a \cdot n_a = (p_b - S_b) \cdot (n_a + n_b) \tag{27}$$

$$p_b \cdot n_b = (p_a - S_a) \cdot (n_a + n_b) \tag{28}$$

Donde  $n_a$  y  $n_b$  son los clientes actuales de los bancos a y b, y  $S_a$  y  $S_b$  representa el costo de cambiarse desde el banco respectivo. La ecuación (27) nos dice que el banco a prefiere cobrar  $p_a$  y mantener sus clientes  $n_a$  a ganar todo el mercado por la vía de quitar los clientes que posee b. Bajo este modelo, los bancos no pueden discriminar precios entre los que ya son clientes y los nuevos. Los precios obtenidos mediante estas dos ecuaciones, son los más altos que cumplen con la condición de no incentivos a quitar

clientes. Shy (2002) denomina a estos precios como 'undercut proof' es decir, a prueba de recortes en precios. Dado que en los mercados con costos de cambio no existe equilibrio en precios en estrategias puras, Shy (2002) emplea una propiedad del equilibrio de Nash para predecir el comportamiento de las empresas cuando hay costos de cambio.<sup>86</sup>

Para el caso de más de dos empresas, el resultado anterior se generaliza y los costos de cambio se estiman según la siguiente ecuación:

$$S_i = p_i - \frac{n_k p_k}{n_k + n_i}$$

El modelo de Shy (2002) asume que para el caso de más de dos firmas, la empresa menos rentable, es decir aquella que tiene una menor base de clientes  $(n_k)$ , es la que tiene más incentivos para quitar clientes. En consecuencia, todos los costos  $S_i$  se calculan respecto a ella.

La ventaja de este método es su simplicidad y bajo volumen de información que demanda. Como principal desventaja se puede mencionar el supuesto de que los productos son homogéneos y, por lo tanto, parte de los costos de cambio que se estimen se pueden explicar por diferenciación tanto horizontal (preferencias) como vertical (calidad) entre oferentes.

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Es fácil demostrar que los precios 'undercut proof' no son equilibrio de Nash en el juego descrito, pues las empresas tienen incentivos a elevarlos sin temor a perder clientes.

# 9.1.4. Estimaciones empíricas de costos de cambio

En esta subsección se presentan algunas estimaciones de costos de cambio realizadas en la industria bancaria.

Shy (2002) aplicó su método para estimar la magnitud de los costos de cambio en la banca en Finlandia el año 1997. El servicio empleado para la estimación es la cuenta corriente, para lo cual se usó estadísticas del número de clientes por banco y tarifas promedio anuales de mantención de las cuentas. Para un costo aproximado de 20 dólares anuales de precio de mantención se obtuvieron costos de cambio entre 400 y 460 dólares, para los tres principales bancos.

Kim, Kliger y Vale (2003), realizaron estimaciones de costos de cambio entre bancos utilizando el mercado de los préstamos. Los datos utilizados en la estimación consisten en un panel de datos que incluye todos los Bancos operando en el mercado Noruego en un período de tiempo que va desde 1988 a 1996. Una de las características principales de la Industria Bancaria Noruega es la disminución en el número de Bancos durante el período de estudio, debido principalmente a fusiones, pasando de un total de 177 a 139 Bancos.

Para el total de bancos, la estimación del costo de cambio es 4,12%, aproximadamente 1/3 de la tasa de interés promedio sobre préstamos en toda la muestra. Si sólo se incluyen los bancos grandes, con respecto al monto total de préstamos realizados (12 billones de NOK o más), la estimación de los costos de cambio es 0.21% (bajo y no significativo), mientras que si se incluyen Bancos más pequeños (2 billones de NOK o más) la estimación es 8.44% (alta y significativa).

La explicación de que la estimación de los costos de cambio de los grandes bancos sea menor, es que éstos bancos sirven a grandes consumidores (firmas) que están mayormente informados acerca del mercado, sufren menos problemas de asimetría de información, y tienen un mayor poder de negociación, por lo que tienen mayor capacidad de movilidad entre bancos. Como conclusión los autores mencionan que los costos de cambio son bastantes altos en el mercado bancario y que explican en gran

proporción el comportamiento de las tasas de interés vistas en el mercado Noruego en ese período.

Hannan (2008) estima la presencia de costos de cambio en el mercado de los depósitos en los Estados Unidos. Basado en el modelo de optimización intertemporal de firmas desarrollado por Beggs y Klemperer (1992), el autor testea si los patrones de migración geográfica de la población dentro del país afectan las tasas de depósitos ofrecidas por los bancos. La hipótesis nula es la siguiente: Condados con mayores tasas de inmigración, debieran mostrar un menor precio (mayor tasa ofrecida por depósitos) pues los bancos ofrecerían mejores condiciones para captar dichos clientes para luego explotarlos. Por otro lado, mayores tasas de emigración, implican clientes cautivos de menor permanencia en el banco, lo cual inducirá a los bancos a ofrecer menores tasas de interés por los depósitos.

Los resultados obtenidos son consistentes con la presencia de costos de cambio. El incremento del 1% en la tasa de inmigración genera un aumento de entre el 1,7% y el 3% anual en la tasa de interés ofrecida. Si bien no hay estimación directa de la magnitud de los costos de cambio, los resultados obtenidos por Hannan (2008), indicarían que éstos jugarían un rol relevante en el comportamiento de los bancos.

### 9.1.5. Estimación para el caso de Chile

Se realiza una estimación de los costos de cambio, utilizando el método de Shy (2002) descrito más arriba. Se emplea la información de cuentas corrientes totales e ingresos totales por comisiones de los bancos para los años 2008 y 2009, que proporciona la SBIF en su sitio web sobre información financiera de bancos. Dado que los ingresos no se desagregan por tipo de cliente —persona natural y empresa— se realizan las estimaciones con cuentas totales e ingreso promedio por cuenta. Esta última variable equivale al ingreso total por cuenta corriente, dividido por el número de cuentas.

Para el cálculo de los ingresos de cada banco derivados de la cuenta corriente, se incluyen solo los ítems 'línea de crédito' más 'servicio de administración de cuentas'. Los resultados obtenidos se presentan en la Tabla 54. Según se observa, los ingresos promedio por cuenta corriente son de \$ 187.000 anuales, mientras que los costos de

cambio a nivel agregado alcanzarían a los \$81.000. Es posible que las comisiones percibidas por los cuenta correntistas del tipo persona natural sean menores a la que muestran los datos, razón por la cual los costos de cambio se expresan también en porcentaje de la comisión promedio anual del respectivo banco. Para los cuatro bancos más grandes, el costo de cambio varía entre un 67% y un 89% de la comisión cobrada al cliente. Los valores de costos de cambio estimados son similares a los obtenidos por Shy (2002) para Finlandia, los cuales varían entre 84% y 88% de la comisión anual.

Tabla 54: Estimación de costos de cambio, año 2009

Banco	Cuentas Corrientes % del		Ingresos (MM\$)		Costos de Cambio (miles de \$)	
	Totales	Mercado	Totales	Cta-Corr.	Total	Relativo
Santander	630.154	27,1%	149.776	0,238	211	89%
Chile	615.490	26,5%	107.485	0,175	148	85%
BCI.	383.447	16,5%	63.094	0,165	124	75%
Estado	261.299	11,3%	43.621	0,167	112	67%
BBVA	90.842	3,9%	16.437	0,181	70	39%
Itaú	89.655	3,9%	7.008	0,078	-33	-42%
Corpbanca	78.806	3,4%	18.739	0,238	119	50%
Scotiabank	82.580	3,6%	17.006	0,206	90	44%
Bice	45.338	2,0%	4.870	0,107	-44	-41%
Security	44.545	1,9%	7.152	0,161	9	5%
Banca	2.322.155	100%	435.188	0,187	81	43%

Fuente: SBIF Información Financiera.

Estas estimaciones deben interpretarse con precaución. En primer lugar, la metodología de Shy (2002), asume que los oferentes son homogéneos y que los únicos factores tomados en cuenta por el cliente son la comisión cobrada y el costo de cambiarse. Es muy probable que en Chile los bancos no sean homogéneos para los clientes y que además los bancos apunten a ciertos segmentos de la población bancarizada y por lo tanto no fijen sus tarifas para evitar que los bancos de mayor tamaño les quiten clientes. Por otro lado, la información que se ha empleado es muy agregada y puede no ser del todo representativa del cliente tipo persona natural.

# 9.1.6. Medidas de Mitigación.

Existen una serie de medidas posibles de ser implementadas por las agencias regulatorias para reducir los costos de cambio de los clientes. Hay que destacar que el objetivo no es inducir movilidad y forzar a los clientes a cambiarse de institución. El cambio en sí mismo es ineficiente pues consume recursos. Lo que se persigue es que existan bajas barreras a la movilidad, de modo que si el cliente desea moverse hacia otro banco, pueda realizarlo con la mayor facilidad e información posible. Tal como se explicó con anterioridad, mientras menores sean las barreras a la movilidad, menor poder de mercado o abusos podrán ejercer las instituciones en contra de sus clientes.

La reducción de los costos administrativos de cambiar de cuenta corriente se puede lograr por la vía de establecer procedimientos en la industria para traspasar los saldos, convenios y pagos automáticos de servicios, entre la cuenta antigua y la nueva. El objetivo es asegurar la continuidad de los depósitos y giros, con la menor perturbación posible para el cliente. Medidas de este tipo se han adoptado en Inglaterra, Holanda, Irlanda y Austria. La portabilidad del número de cuenta corriente, es otra medida que se ha planteado como mecanismo para reducir los costos administrativos del cambio de banco.

Los costos de cambio asociados la asimetría de información respecto al tipo de cliente pueden mitigarse por la vía de los sistemas de información crediticia o registros de crédito. Los registros contienen el historial crediticio de los clientes, tanto de las deudas morosas como vigentes. Otra medida equivalente es emitir un certificado con el historial crediticio, de modo que los clientes puedan llevarlo consigo al momento de cambiarse de banco.

En el caso de créditos hipotecarios, los sistemas de administración centralizada de garantías, facilitarían el cambio de banco acreedor, permitiendo el traspaso expedito y sin mayores costos administrativos de la garantía de un banco a otro.

-

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> En el Reino Unido esta medida se implementó luego de recomendaciones emitidas por el "Reporte Cruickshank (2000)". Este reporte fue encomendado por el gobierno del Reino Unido para estudiar el desempeño del mercado bancario en ese país.

Por su parte, la falta de transparencia en precios puede combatirse por la vía de facilitar la comparación de las ofertas de los distintos bancos, sobre todo para aquellos de mayor uso por los clientes, como las cuentas corrientes y los créditos de consumo e hipotecario. Los costos de comparación se reducen si los bancos son obligados a presentar la información de costos de un producto en un formato estandarizado. En el caso de los préstamos, por ejemplo, los bancos podrían entregar una tasa de interés equivalente al cliente, la cual contenga todos los costos y comisiones asociados al crédito, además de la tasa misma aplicada al préstamo. Países como Bélgica, requieren que los bancos entreguen información sobre los cargos pasados y futuros —en un lapso de doce meses— que se aplican a los cuentacorrentistas.

Existe la posibilidad que la excesiva transparencia en precios facilite la colusión tácita o explícita entre los distintos bancos. En efecto, si éstos se han coordinado para elevar el cobro de sus servicios, el disponer de información estandarizada también facilita el monitoreo del cumplimiento del acuerdo colusivo por parte de los bancos. Sin embargo se estima que si hay colusión, es muy probable que los bancos dispongan de los mecanismos para verificar que cada banco acata lo acordado y por lo tanto el aporte adicional de la información estandarizada a la posible colusión, sea menor.

El desarrollo de la banca por producto o de nicho, podría contribuir a reducir los costos de cambio asociado al empaquetamiento de productos. Si el cliente contrata cada servicio con un proveedor distinto, el costo de cambiarse de un solo producto sería menor. A medida que más instituciones distintas a los bancos puedan ofrecer servicios financieros, más probable es que los clientes están afiliados a distintos proveedores. Por otra parte, se debe tener presente que las ventas conjuntas de bienes producen también beneficios, en términos de reducción de costos de transacción para los clientes y ahorros derivados de las economías de ámbito. De este modo una regulación que induzca a frenar la venta empaquetada, deberá tener presente una posible reducción de estos beneficios.

En Chile no se dispone de una evaluación directa acerca del nivel de costos de cambio existente en el mercado de productos bancarios. Las estadísticas disponibles de apertura y cierres de cuentas corrientes no nos permiten estimar medidas de movilidad, ni tampoco se cuenta con datos de longevidad o vida promedio de cuentas corrientes.

En las estadísticas provistas por el Servicio Nacional del Consumidor (Sernac) acerca de reclamos en el sector financiero, no se observan denuncias relacionadas con la dificultad en el proceso de cierre de cuentas corrientes.<sup>88</sup> En el proceso de cierre de una cuenta y apertura de otra, no existe un protocolo regulado, siendo ésta una acción realizada directamente por el cliente y los bancos.

Para avanzar en este tema, la primera recomendación seria depurar la información respecto a apertura y cierre de cuentas corrientes, de modo de estimar indicadores de movilidad y así compararlos con valores que presentan otros países.<sup>89</sup>

Los indicadores de movilidad por sí solos pueden no ser suficientes para tener una apreciación completa del grado de costos de cambio en la industria. Una baja movilidad podría reflejar satisfacción de los clientes con su institución. Como complemento a la movilidad observada entre bancos, es recomendable tener información sobre la percepción de los clientes con el servicio provisto por su actual banco y con las dificultades para cambiarse en caso que así lo deseen.

En caso que se manifiesten dificultades para el cambio de banco, es importante también conocer las razones que dificultan el cambio, pues ello permite identificar las medidas que puedan reducir las barreras a la movilidad de los clientes. La identidad del banco es también relevante, toda vez que ello permite evaluar si las dificultades de cambiarse son específicas a una empresa en particular y si estas son o no los principales actores en el mercado.

# 9.2. Empaquetamiento y Ventas Atadas.

La experiencia a nivel mundial muestra que en la industria bancaria la venta de productos en forma conjunta, ya sea empaquetada o en forma atada, es una práctica generalizada. En el empaquetamiento, la empresa ofrece una canasta de productos a un precio menor que la suma de los precios individuales de los productos. En la venta

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> Si bien hay información anecdótica que revela dificultades para el cierre de una cuenta corriente, no se dispone de información sistemática que permita cuantificar la amplitud de este problema dentro del universo de clientes bancarios.

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Como se señaló más arriba, la información existente presenta inconsistencia entre los flujos y los stocks de cuentas.

atada, por su parte, el cliente no tiene la posibilidad de comprar alguno de los bienes en forma separada del resto de la canasta ofrecida por la empresa. La venta atada puede considerarse como un caso extremo de empaquetamiento, en donde se aplica un descuento negativo o penalidad muy alta por comprar bienes en forma separada.

En el caso de la banca, la práctica de empaquetamiento tiene un carácter dinámico. Es muy probable que un cliente que abre una cuenta corriente en un banco, demande en el futuro otros servicios –créditos y depósitos – en el mismo banco. El descuento en este caso, debiese reflejarse al momento de la apertura de la cuenta, dada la expectativa del banco, del posterior uso de servicios adicionales por parte del cliente. Según reportan estudios en la industria a nivel internacional, ejemplos típicos de ventas atadas son: (i) La oferta de tarjeta de debito y crédito, (ii) Créditos hipotecarios, cuenta corriente y seguro de vida. <sup>90</sup> En el caso de Chile, se observan ofertas atadas en los mismos servicios.

Cuando son una práctica generalizada dentro de la industria, las ventas atadas tienen una serie de efectos negativos en el bienestar de los consumidores. En primer lugar, el consumidor puede no requerir la compra de todos los productos de la canasta ofrecida por el banco, sino sólo alguno de ellos. Con la venta atada, el cliente, ante la alternativa de no comprar nada, se puede ver forzado a comprar la línea completa de productos atados, pues la alta valoración por algunos de los bienes, puede compensar la baja valoración por otros. El daño al consumidor se produce por que obtiene un menor beneficio que el obtenido al comprar el producto individual que él desea. O bien, en el caso límite, no contrata ningún servicio, en caso dar escaso valor a los productos impuestos y el valor de la canasta completa es menor a su precio.

Las ventas atadas también reducen las alternativas de elección del consumidor. Un cliente que desee comprar todos los productos de la canasta, podría preferir contratar algunos de una empresa y el resto de otras. Dicha elección no es posible si los bancos ofrecen los productos en forma atada.

<sup>&</sup>lt;sup>90</sup> Ver Centre for European Policy Studies (2008).

Se señala también que el empaquetamiento dificulta la comparación de precios de un producto individual entre los distintos proveedores. Las ofertas empaquetadas, al incluir descuentos, no permiten identificar precios individuales, pues no es evidente como asignar el descuento entre la canasta de bienes incluida en la oferta. En ocasiones, las empresas, para inducir la compra empaquetada, incrementan los precios de los bienes separados, de modo que su representatividad como precio de mercado pierde valor. La mayor dificultad en la comparación, no solo afecta eventualmente a los consumidores, sino que también a las entidades reguladoras. A éstas últimas les será más difícil por ejemplo, estimar si los precios de algún producto individual es o no excesivo, al momento de realizar ejercicios de *benchmarking* con otros países.

Este efecto de opacidad sucede en un escenario donde sólo algunas empresas venden los productos en forma atada mientras otras los ofrecen de manera individual. Si todas las empresas venden la misma gama de productos en forma empaquetada, el efecto opacidad desaparece.

Otro posible efecto negativo de las ventas atadas, desde el punto de vista de la competencia, es que dificulta la entrada de nuevas empresas. Una empresa que provea sólo uno de los bienes —bien *A* por ejemplo— tendrá un mercado potencial menor para ingresar. Ello no se debe únicamente a que ofrece menos productos, sino que sus potenciales clientes serán aquellos que solo deseen comprar el bien *A*. Quienes deseen comprar *A* y más productos, solo podrán adquirirlo en las empresas que ofrecen la línea completa. En el caso extremo en que todos los clientes compren todos los productos, solo con la gama completa de servicios se podrá ingresar al mercado. Nótese que el efecto de reducción del mercado que sufren quienes no entran con la línea completa, no se produce cuando los oferentes no atan los productos y los clientes pueden libremente mezclar los bienes de distintas empresas. Algunas explicaciones teóricas de efectos excluyentes de las ventas atadas son provistas por Whinston (1990), Carlton y Waldman (2000) y Nalebuff (2004) para el caso estático y Choi y Stefanidis (2001) para el caso dinámico.<sup>91</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> Por efecto estático nos referimos a los incentivos a bloquear a un entrante que busca competir con uno de los productos o servicios existente en el mercado. Efecto dinámico apunta a cómo el empaquetamiento afecta los incentivos de un potencial entrante a crear un producto nuevo para ingresar al mercado.

No obstante, las ventas atadas pueden resultar beneficiosas para los consumidores. Si una empresa ata los bienes, las ganancias por reducir marginalmente su precio se hacen mayores, pues se capta más volumen de ventas. Este cambio en la demanda percibida induce a un comportamiento más agresivo de las empresas, lo que en equilibrio puede llevar a menores precios respecto al caso en que se venden los productos separadamente.

Los beneficios derivados de las economías de ámbito que se producen cuando una misma empresa vende dos bienes no son motivo suficiente para justificar las ventas atadas, toda vez que se le puede dar la opción al cliente a comprar los productos separadamente sin el posible descuento. Este es el caso del empaquetamiento.

Los bancos también inducen la compra conjunta de servicios complementarios –credito más seguro- en la misma institución por mecanismos distintos a los precios. Si bien los bancos en Chile permiten que el seguro de degravamen y catástrofe sea contratado con otra institución, condicionan su aceptación a un trámite de aprobación por parte del banco. Este trámite puede ser largo y engorroso para los clientes, lo cual a la larga desincentivará la contratación del seguro en otra institución. Es lógico que el banco verifique la poliza de la cual él será en parte beneficiario, pero también es cierto que los bancos pueden extender este tiempo artificalmente con el fin de hacer poco atractiva dicha opción al cliente.

Las ventas atadas de cuentas corrientes con créditos de mayor envergadura, como los hipotecarios, se han justificado en base a razones de reducción de riesgo. Es más seguro para el banco recibir los pagos automáticamente de la cuenta corriente en vez de que el cliente realice el pago mensual desde otra cuenta. Otro argumento similar es que el banco conoce mejor el riesgo del cliente cuando puede monitorear su comportamiento a través de los movimientos de su cuenta corriente. Este último argumento supone que los bancos no tienen alternativas —como sistemas de información comercial— para conocer el historial crediticio de los individuos.

En caso que se considere que las ventas atadas son perjudiciales en términos netos para los consumidores, la medida evidente es la prohibición. Sin embargo, el paso previo correcto sería eliminar las causas que justificarían que los productos tengan que venderse en forma atada. Se debe mencionar que la práctica antimonopolios es en general hostil a la existencia de ventas atadas. En principio se aceptan si es imposible técnicamente vender los bienes separadamente y en caso de no ser aplicadas por empresas consideradas dominantes.

Por su parte, el empaquetamiento, es decir la aplicación de descuentos por la contratación de más de un servicio en la misma institución, no es considerado anticompetitivo para el caso general. Debe evitarse eso sí, que los bancos introduzcan costos artificiales en caso que los clientes opten por comprar productos de otros bancos. Por ejemplo, por la vía de demorar las aprobaciones de seguros complementarios a los créditos hipotecarios.

Una medida factible de implementar y que reduce el riesgo de otorgar préstamos a clientes sin que tengan cuenta corriente en el mismo banco, es permitir cargos automáticos cruzados entre bancos. Esto es, que una persona pueda cargar en su cuenta corriente cobros automáticos de deudas con otros bancos o instituciones financieras, tal como sucede con los pagos automáticos de cuenta.

La estadística de reclamos del Sernac para los servicios financieros, en el nivel de detalle que se dispone, no nos permite identificar si la imposición de productos obligatorios a la venta de algún bien (venta atada) es o no un problema en la relación entre los bancos y los clientes.

Un indicador indirecto de la presencia de ventas atadas por parte de los bancos, consiste en el número de productos distintos que en promedio tienen los clientes con un mismo banco. Para obtener esta información se requiere realizar encuestas a nivel individual. Estudios realizados a nivel de la Unión Europea demuestran que los clientes que tienen cuenta corriente en un banco, tienen en promedio 2.2 productos más con el mismo banco. Por su parte, existen 3.1 productos adicionales en promedio contratados con el banco con el cual se tiene el crédito hipotecario. Los resultados de Amel, et al. (2008) para Estados Unidos indica que los hogares en ese país también contratan más servicios con su institución bancaria principal.

# 9.3. Transparencia en los Cobros

Los productos financieros —como cuentas corrientes, créditos e instrumentos de ahorro e inversión— a diferencia de otros productos, se utilizan continuamente en el tiempo y por lo tanto generan cobros a los clientes según el tipo de contingencia que se enfrente. Por ejemplo, el servicio de la deuda de un crédito, puede originar cargos adicionales si el cliente se atrasa en un pago. Similar situación sucede con las renegociaciones de deudas. Las cuentas corrientes, a su vez, aplican cargos especiales por sobregiros.

La cantidad de cargos a aplicar, y la contingencia que los genera, hacen compleja la tarea de comparar entre alternativas a los consumidores. Por otro lado, una vez ya contratado un servicio, el cliente se expone al riesgo de cargos abusivos. La relación contractual con el banco y los costos de cambiarse de institución, exacerban este riesgo.

Existe evidencia de que hay falta de información o comprensión por parte de los clientes respecto a los cargos aplicados por los bancos. El reporte Cruickshank (2000) del Reino Unido, señala que la mitad de las personas encuestadas declara no conocer los cargos que le aplica su banco. Otras investigaciones realizadas en la Unión Europea señalan que para el 50% de los entrevistados, le es difícil comparar tarifas entre bancos. Un 59% a su vez señala no comprender los riesgos envueltos al contratar un crédito hipotecario.

La información del Servicio Nacional del Consumidor, indica que existiría un problema en la relación cliente-institución financiera respecto a los cargos aplicados. De un total de 29.136 reclamos presentados ante el Sernac en la industria, al año 2009, un 61% de ellos se puede asociar a deficiencias en la información provista hacia los clientes o comprendida por ellos. La mayoría de estos reclamos —47%— proviene de clientes que emplean tarjetas de casas comerciales.

Tabla 55: Estadística de reclamos sector financiero, año 2009

Tipo de reclamo	Bancos	Cooperativas	Tarjetas	Total	%
Facturación excesiva	1.079	39	5.066	6.184	21%
Cargos no consentidos	1.129	31	4.900	6.060	21%
Falta información veraz	867	46	1.531	2.444	8%
Cobro excesivo tasa	260	9	921	1.190	4%
No informa gastos					
adicionales	108	5	387	500	2%
No informa monto total a					
pagar	99	7	269	375	1%
Incumplimiento de ofertas	135	1	195	331	1%
No informa precio contado	60	1	214	275	1%
No informa tasa de interés	60	4	122	186	1%
Publicidad engañosa	45	1	69	115	0%
Sub Total	3.842	144	13.674	17.660	61%
Total reclamos 2009	9.864	455	23.938	29.136	100%

Fuente: Sernac.

Como paso previo a recomendar medidas, es necesario entender por qué se producen estos conflictos en la relación cliente-banco, incluso en un ambiente de competencia entre oferentes.

Un cliente completamente informado y racional debiera ser capaz de considerar las posibles contingencias al contratar un servicio y no solo fijarse en el precio base de éste —como la tasa de interés del crédito o la comisión mensual de la cuenta corriente— al momento de escoger la institución. Así, cobros abusivos, ex—post debieran ser internalizados por los clientes y traducirse en menores precios, ex—ante. Si dos productos son perfectamente complementarios, existe una sola demanda por ambos y lo que importa para el consumidor, es el precio compuesto de ambos y no sus precios por separado.

Sin embargo, los consumidores presentan ciertos sesgos o limitaciones cognitivas, que alejan su comportamiento de uno enteramente racional. Dentro de estas limitaciones se encuentran, sobre carga de información, falta de control, ignorancia y sobre confianza

por mencionar algunas.<sup>92</sup> Algunas de estas limitaciones han sido estudiadas solo recientemente en la ciencia económica.<sup>93</sup>

Las empresas, obviamente explotan estos sesgos a su favor. Por ejemplo, ante el exceso de alternativas para un mismo tipo de servicio o ante distintos formatos de presentación de éstas, un cliente puede confundirse, reaccionando de modo sub-óptimo y escogiendo aleatoriamente su opción. Si esta es la respuesta del cliente, las empresas tendrán incentivos a inducir dicha confusión. Si un cliente tiene excesiva confianza en que no utilizará cierto servicio opcional posterior —sobrecargo por pago atrasado o multa— no se interesará en conocer dichos cargos, y la empresa no se los informará voluntariamente.

La competencia entre empresas debiera eliminar dicha situación de abuso. Un oferente podría promocionarse como transparente y revelar ex-ante toda su política de cobros, dejando al resto de las firmas en desventaja por ocultar información de precios. Esta labor de educación del consumidor debiera inducir al resto de las empresas a imitar dicha estrategia de transparencia, produciendo finalmente un equilibrio de completa revelación de información.

En la práctica, no se observa que en aquellos mercados donde existen cobros futuros asociados a la compra de un bien, las empresas apliquen estrategias de develamiento de información de cobros. Por el contrario, muchas veces tal información se hace opaca para el consumidor o se oculta, incluso en mercados donde existe competencia.

La teoría, recientemente nos provee explicaciones de por qué la estrategia de develamiento y transparencia de precios no ocurre en equilibrio. Gabaix y Laibson (2006) desarrollan un modelo de venta de productos adicionales que pueden o no ser consumidos con los productos base. A estos bienes se les denomina *Add-On*. En el caso de la banca, el producto base sería la cuenta corriente por ejemplo y los *Add-On* son cobros por sobregiros, o comisiones por uso de servicios que se contratan con posterioridad. En su modelo, los autores suponen que hay heterogeneidad en los

\_

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> Ver OECD (2008).

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> Varias de las contribuciones académicas han sido motivadas por comportamientos observados en el mercado financiero.

<sup>94</sup> Ver Gabaix y Laibson (2004) y Chioveanu y Zhou (2009)

consumidores. Existen clientes racionales o sofisticados, quienes saben que hay productos base y adicionales, entienden lo que hay detrás de la estrategia de ocultamiento de precios de los *Add-On* por parte de las empresas y pueden sustituir o evitar los *Add-On*. Otros clientes son miopes y solo se fijan en el precio del producto base y no incorporan en su decisión, el consumo futuro de servicios adicionales.

En este modelo, la estrategia de las firmas es atraer a consumidores miopes por la vía de bajos precios del producto base y luego aplicarles precios abusivos por la vía de venderles *Add-On*. Por su parte, el cliente sofisticado sabe cómo evitar el cobro de esos servicios y por lo tanto explota a su favor el menor precio del servicio base. El resultado interesante es que las empresas, en términos individuales, no tienen incentivos a educar a los clientes miopes y transformarlos en sofisticados. Estos últimos, son subsidiados, es decir cuestan dinero a la empresa debido a que explotan a su favor la política de atracción de clientes miopes. En consecuencia se obtiene un equilibrio en el cual ninguna empresa unilateralmente gana, si hace transparente su política de precios.

Es probable que las herramientas comúnmente empleadas en la acción antimonopolios, no sean suficientes para evitar los abusos e ineficiencias que se derivan de la falta de transparencia en este mercado. Como demuestran algunas contribuciones teóricas y sugiere la evidencia, la mayor competencia, entendiéndose como la presencia de más actores en el mercado, no es remedio suficiente para, por ejemplo, inducir a las empresas a hacer transparente su política de cobros.

Por otro lado, la institucionalidad de libre competencia, normalmente utiliza el supuesto de la completa racionalidad del consumidor, para guiar y fundamentar sus decisiones. No obstante, existe en Chile y otras jurisdicciones, las figuras legales de competencia desleal y publicidad engañosa, las que permiten sancionar a empresas que intenten engañar a sus clientes. Sin embargo, resulta difícil evitar, por la vía de las sanciones contempladas en la ley de competencia, que las empresas no exploten algunos de los sesgos o limitaciones cognitivas de los consumidores.

Los problemas derivados de la falta de transparencia en el mercado bancario deben solucionarse entonces por la vía regulatoria. Es decir, por fijar normas que establezcan qué información debe proporcionarse a los clientes y en qué formato. Una alternativa,

empleada en otros países, es requerir a los bancos e instituciones financieras de información transparente y estandarizada para los productos de mayor consumo. Estos son, la cuenta corriente, los créditos de consumo e crédito hipotecario y las tarjetas de casas comerciales. Como existen cargos de servicios no previstos ni normalmente consumidos, se puede solicitar que los bancos informen con cierta periodicidad los cargos aplicados a sus clientes en los productos que éstos tienen contratados.

### 10. Barreras a la Entrada

Se entiende por barrera a la entrada, cualquier característica de una industria que permita que las empresas ya establecidas obtengan beneficios sobre normales por un determinado lapso de tiempo sin que la entrada de nuevas empresas pueda llevar los precios hacia el nivel competitivo. El concepto de barreras a la entrada apunta a la dificultad que tienen las fuerzas del mercado a corregir situaciones de falta de competencia con prontitud. Si bien en prácticamente ningún mercado la entrada es automática, lo que interesa desde el punto de vista de la política de competencia es que el lapso en que tomaría la entrada de una nueva firma no sea muy extenso. 95

En la industria bancaria podemos clasificar las barreras de entrada en tres tipos. Primero están las barreras legales. Un banco antes de poder operar en un país debe cumplir con la aprobación explícita de la agencia sectorial, la que se otorga en base al cumplimiento de una serie de requisitos acerca del capital de la sociedad que se constituye y del gobierno corporativo de la misma. Luego están las barreras tecnológicas que son propias una actividad de servicio de uso masivo. Dentro de estas, se encuentran los costos hundidos –tanto exógenos como endógenos- asociados a los insumos y atributos comerciales que requiere un banco para competir en el mercado. Finalmente, están los servicios de interconexión y en red, que en Chile se denominan Servicios de Apoyo al Giro, a los cuales un banco debe tener acceso para poder prestar servicios en el mercado local. <sup>96</sup>

El control de entrada es un elemento particular de la regulación bancaria, que tiene como propósito preservar la estabilidad del sistema financiero. Por estabilidad se entiende el minimizar el riesgo de un evento de crisis bancaria. Los requisitos de ingreso que se exigen a los bancos pueden en principio considerarse como contrarios a

<sup>&</sup>lt;sup>95</sup> Si bien no existen normas explícitas sobre cuánto tiempo se considera suficiente, existente algunas referencias. La Guía de Fusiones de los Estados Unidos (1992) establece que la entrada post fusión para ser considerada como mitigatoria de los posibles efectos negativos de una operación de este tipo debiera ser no superior a dos años. Según Hovenkamp (1999), las cortes en EE.UU. no han emitido un pronunciamiento acerca de la extensión de tiempo.

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> Se menciona que los costos de cambio de clientes, propio de los servicios bancarios, sería también una barrera a la entrada. Al ser un factor que reduce la movilidad entre empresas, cumple con la definición que empleamos para barrera a la entrada. Este tema ha sido abordado en el Capítulo 8.1 del presente estudio.

la competencia. Así mismo, como se desarrollará más adelante, hay argumentos a nivel teórico que respaldan a la existencia de un 'trade-off' entre el objetivo de competencia y el de estabilidad. En lo que sigue se analizarán en primer lugar las barreras legales, luego las barreras tecnológicas y finalmente se examinarán los servicios de apoyo al giro.

# 10.1. Barreras Legales

Como se mencionó, el control de entrada busca garantizar la estabilización del sistema bancario y así proteger a la economía de los indeseados efectos de una crisis financiera. El fin específico del control es evitar que los bancos tomen excesivo riesgo en su actividad de intermediación. La principal función de los bancos es captar dinero, principalmente de los depositantes, y colocarla en forma de préstamos a personas y empresas. La toma excesiva de riesgo se origina en que los bancos al intermediar, prestan dinero de terceros, y en la normal búsqueda de mayor rentabilidad de sus colocaciones pueden sacrificar la probabilidad de recuperar los fondos prestados, costo que en última instancia recaería en los depositantes. En caso que el escenario de irrecuperabilidad de los fondos se realice, el banco entra en falta de liquidez siendo incapaz de responder por el dinero depositado.

Las crisis financieras producen efectos negativos de magnitud no solo en el sector financiero mismo, sino también en la producción agregada de bienes y servicios en la economía. A parte de la caída en el producto, las crisis aumentan la pobreza y generan malestar en la población e inestabilidad política. Las crisis, usualmente son seguidas de restricción al crédito por parte de los bancos y recesión en la actividad económica. Fello explica que sean eventos altamente temidos por los gobiernos, y que el estado implemente todo un arreglo legal e institucional para evitarlas.

El que un solo banco experimente una corrida de los depositantes por recuperar sus fondos no se considera una crisis del sector. Pero si la corrida se expande a todo el resto de la banca, estamos en caso de crisis. Este fenómeno de expansión se conoce como contagio y es el que usualmente motiva el rescate del sector bancario por parte del fisco.

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> Ver Barth Caprio Levine (2007).

El contagio se explica por las asimetrías de información entre los bancos y los clientes y por las interconexiones de carácter financiero existentes entre los bancos. Los depositantes pueden inferir —correcta o incorrectamente— que si un banco está con problemas de liquidez, todo el sector lo está también. Nótese que el fenómeno de la corrida bancaria sufre del problema de profecía auto-cumplida. A pesar de que no haya una razón para que la banca experimente problemas de liquidez, si yo sé que toda la población retirará sus depósitos, entonces mi mejor acción será también retirarlos. Este último hecho obviamente refuerza la probabilidad de que se produzca la corrida. Además en esta industria, a diferencia de otras, las empresas presentan un alto grado de nexos entre ellas, ya sea por la operación del mercado interbancario como por la correlación en la composición de sus activos.

El elemento fundamental de la regulación de entrada es el requerimiento mínimo de capital propio que debe poseer el banco. El exigir un nivel mínimo de capital en términos absolutos y en relación al valor de los activos, limita el comportamiento riesgoso de los bancos. El capital propio es útil para absorber pérdidas no esperadas en sus operaciones y además reduce los incentivos a la toma excesiva de riesgo. Al no estar protegidos por la responsabilidad limitada, los bancos serán más prudentes al momento de invertir fondos pues su propio dinero y no solo el de los depositantes o el del Estado, estará también en riesgo. Se debe mencionar que los seguros de depósitos, un componente esencial de la regulación financiera en los países, exacerba los problemas de incentivos de los bancos a la toma de riesgos.

A parte de las exigencias de capital propio, se controlan también la experiencia previa de los directores y ejecutivos del banco postulante, su estructura organizacional y las fuentes de fondos propios con que contará la institución. En el caso del ingreso de bancos extranjeros, algunos países ponen controles especiales a la modalidad de ingreso de los bancos. Un banco con base en otro país puede hacer ingreso ya sea adquiriendo un banco local, mediante una empresa subsidiaria o abriendo una sucursal. La forma de ingreso tiene relevancia, pues dependiendo de ésta y de las leyes locales, dependerá la responsabilidad del banco matriz en caso de insolvencia de su banco dependiente. Finalmente, las agencias reguladoras pueden filtrar los bancos de posible

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>98</sup> El fenómeno de profecía auto cumplida que causaría la corrida bancaria ha sido modelado por Diamond y Dybvig (1983).

comportamiento riesgoso mediante la inspección del historial del banco en su actuación en otros países.

### 10.1.1. ¿Hay 'trade-off' entre competencia y estabilidad?

Hasta los años ochenta, la visión prevaleciente en la industria era que la excesiva competencia entre bancos podría ser perjudicial para la estabilidad. Una mayor intensidad competitiva se traduciría en *menores* márgenes de intermediación, lo que a su vez disminuiría los beneficios y las reservas propias de los bancos. Esta menor disponibilidad de fondos debilitaría la posición de los bancos para enfrentar escenarios de cesación de pagos (*default*) en los créditos y además los puede inducir a tomar más riesgo en sus colocaciones. A esta relación negativa entre competencia y estabilidad se le conoce como la teoría de 'Charter Value'.

Nuevas teorías sugieren que la mayor competencia tendría efectos positivos en la estabilidad. Si la competencia reduce las tasas de los créditos a empresas, los empresarios tenderán a endeudarse en proyectos de menor riesgo. Esta mejora en el pool de inversiones financiadas por los bancos, reduce la exposición al riesgo de los bancos por el lado de los activos. En otra dimensión, la mayor competencia también se refleja en la innovación de productos financieros los cuales en principio permiten que los bancos diversifiquen mejor sus riesgos. Aspectos reputacionales y de costos privados percibidos por directivos y ejecutivos actúan como inhibidores de conductas imprudentes.<sup>99</sup>

La regulación financiera pro estabilidad puede también inhibir a los bancos a competir agresivamente. Un banco que desee captar fondos por la vía de ofrecer tasas a los depositantes significativamente más altas que sus competidores puede despertar la atención de los reguladores. Las altas tasas a los depositantes pueden interpretarse por el regulador como una toma de riesgo irresponsable por parte del banco, que no sería consistente con una posibilidad real de que el banco cumpla posteriormente con sus ofrecimientos. <sup>100</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> Ver Carletti y Vives (2008).

Los esquemas piramidales tipo Ponzi, un caso extremo de imprudencia financiera, atraen depositantes por la vía de la promesa de rentabilidad sobre normal que obtendrían sus fondos.

La existencia de grandes bancos en un mercado, aparte de consideraciones de competencia, puede ser un factor negativo desde el punto de vista de la estabilidad. Bancos de mayor tamaño, es decir que tengan más clientes o capten más fondos de depositantes, tienen una más alta probabilidad de ser rescatados en caso de falta de liquidez que banco de menor tamaño. Si un banco grande entra en problemas de liquidez, produce mayor daño y existe una mayor probabilidad de contagio que si el problema afecta a un banco menor. A este problema, en el cual el regulador se ve obligado a rescatar a una institución de gran envergadura se le conoce con el nombre de 'Too big to Fail' (Demasiado grande para Caer). La asimetría en la probabilidad de rescate público, indudablemente debilita los incentivos de las grandes instituciones a evitar riesgos excesivos.

# 10.1.2. Recomendación regulatoria

La existencia de un 'trade-off' entre competencia y estabilidad, no debe llevar automáticamente a adoptar medidas contrarias a la competencia con el objeto de reducir el riesgo de una crisis. Aplicar restricciones excesivas a la entrada, limitar la tasa máxima de rentabilidad de depósitos o considerar beneficioso que los bancos sostengan niveles de rentabilidad sobre normales por largos períodos, son medidas o enfoques no aconsejables.

Las recomendaciones de expertos respecto a cómo resolver el posible conflicto entre ambos objetivos es utilizar los instrumentos diseñados específicamente para cada una de las funciones. Los problemas de excesiva toma de riegos deben abordarse con las herramientas propias de la regulación prudencial (tomas de provisiones, requerimientos de capital, etc). Por su parte, el ejercicio o abuso de poder de mercado, ya sea individual o colectivo, que ocurra en la industria deben corregirse a través de las herramientas que dispone la acción de defensa de la competencia. Diversos estudios empíricos demuestran que medidas pro competencia, como reducir restricciones a la entrada o a las líneas de negocios pueden incluso ser favorables para estabilidad, ya sea a nivel de bancos individuales o de toda la industria. Por otro lado, los eventos de crisis bancarias, que se han observado en los últimos años —como la crisis del 2008— no

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Ver OECD (2010)

pueden atribuirse a un exceso de competencia, sino más bien a fallas en la regulación pro-estabilidad.

En particular, se debe ser cuidadoso con no obstruir la entrada con el argumento de la excesiva competencia en la industria. Existe amplia evidencia que respalda la existencia de una fuerte relación entre facilidad a la entrada y competencia. En un análisis para 50 países, Classens y Laeven (2003) encuentran que mayor competencia está asociada a mayor presencia de bancos extranjeros y a menores restricciones al ingreso como a líneas de negocios. Barth, Caprio y Levine (2003) obtienen que requerimientos más estrictos al ingreso de bancos llevan a menor eficiencia productiva y más altos márgenes de intermediación. Spiller y Favaro (1984) encuentran que la relajación en las condiciones de entrada en la industria en Uruguay indujo un cambio en el comportamiento de los bancos hacia uno más competitivo. Estos resultados revelarían que la facilidad de entrada sería el principal factor que afecta la competencia y no la estructura de la industria.

# 10.1.3. Regulación a la Entrada en Chile

Para constituir y operar un banco en Chile, se requiere obtener una licencia, la cual es entregada por el regulador bancario, la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF). Esta licencia da derecho al banco a gozar de la garantía estatal a los depósitos. Para la obtención de la licencia, los dueños de la Institución deben presentar un informe a la SBIF, con un plan que detalle el desarrollo del negocio en los tres primeros años de funcionamiento. Luego de la aceptación del informe, se entrega al Banco un certificado provisional que facilita la personalidad jurídica de la Institución. A partir de 10 meses de la entrega del certificado, el Banco podrá recién, solicitar la autorización de existencia de la Institución.

Los Bancos se deberán constituir como una empresa del tipo Sociedad Anónima, donde los accionistas constituirán por obligación, una garantía del 10% del capital total de la sociedad proyectada. Dicha garantía, se concreta a través de un depósito a nombre del Superintendente. Una vez que la autorización de la existencia de la Institución se haya realizado y el Directorio se encuentre conformado, los fondos de garantía se podrán girar a la Institución.

En cuanto a los requerimientos de capital, la Ley de Bancos exige un mínimo de capital propio y reservas de 800.000 Unidades de Fomento. El banco podrá mantener no menos de un 50% del monto anterior siempre y cuando tenga un patrimonio equivalente al 12% de los activos ponderados por riesgo. Dicho porcentaje se reducirá al 10% en caso que el capital aumente a las 600.000 U.F.

Cualquier institución extranjera que desee operar dentro del territorio chileno, ya sea a través de la creación de un Banco, la adquisición de acciones de un Banco chileno ya establecido o establecer una nueva sucursal propia, será autorizada a prestar servicios bajo la condición de que el país de origen del Banco en cuestión, posea una supervisión equivalente que permita vigilar adecuadamente el riesgo de las operaciones realizadas. Se exige también que el banco cuente con la autorización del país donde se halla su sede principal y que sea posible el intercambio recíproco de información relevante sobre instituciones bancarias entre los organismos reguladores de ambos países. Además el banco extranjero, deberá cumplir con los requisitos anteriormente señalados para los bancos nacionales.

Se exige también que el capital y reservas que un banco extranjero asigne a su sucursal en Chile sea internado y convertido a moneda nacional, bajo las formas autorizadas por la ley o por el Banco Central.

Respecto al tiempo de aprobación de ingreso de un banco, la ley establece plazos máximos a la Superintendencia según la etapa de la postulación. Estos plazos son:

Autorización de prospecto: 180 días

Verificación Inicio de actividades y plan de negocios: 90 días

Autorización para funcionar: 30 días

El tiempo máximo de autorización de ingreso de un banco puede alcanzar hasta 300 días. Adicionalmente, hay etapas intermedias que deben realizar los postulantes —como la constitución de una sociedad comercial e inscripciones en registros— cuyos tiempos de ejecución deben sumarse a los incurridos por el regulador. No se dispone de estadísticas respecto a los tiempos reales de tramitación de una autorización.

Se debe precisar que la regulación bancaria apunta a controlar las entidades que capten dinero del público, ya sea por la vía de depósitos a plazo fijo, o en cuentas corrientes o vista. Entidades cuyo giro sea el otorgar créditos en el país, no requieren de la autorización antes señalada. Al respecto, la ley señala que ninguna institución que no haya sido autorizada para ello, podrá dedicarse al giro que corresponde a las empresas bancarias, *en especial a captar o recibir en forma habitual dinero del público*. Tampoco se podrá realizar propaganda por medios de comunicación u otros haciendo referencia a actividades del giro bancario o intermediación financiera.

Finalmente, el ingreso vía adquisición de un banco ya autorizado en Chile, no le permite a un entrante evitar el trámite de control de entrada. La fusión o adquisición también debe ser aprobada por la Superintendencia. La identidad de los dueños del banco es relevante. El país de la casa matriz, el capital que dispone la institución, los antecedentes de los directivos entre otros, son elementos centrales de la supervisión de entrada de los bancos.

Una forma de evaluar el nivel relativo de barreras a la entrada en el mercado bancario en Chile es mediante una comparación con otros países. La base de datos sobre regulación bancaria en el mundo de Barth Caprio y Levine (2007) contiene información acerca de las restricciones legales al ingreso de bancos en cada país. La dificultad de ingreso de un banco se mide en base a las siguientes variables: (i) Requerimientos para la entrada de un banco, (ii) Limitaciones al ingreso o propiedad extranjera de bancos y (iii) Requerimientos de capital. La forma de medir estas variables es a través de un índice, el cual se obtiene según un cuestionario de preguntas relacionadas con cada variable. A menor valor del índice menor es la dificultad a la entrada.

Según se desprende de los indicadores, el nivel de barreras regulatorias para instalar un banco en Chile es reducido en comparación al resto de los países, salvo en las limitaciones al ingreso de bancos extranjeros. En esta última variable, Chile comparte el índice más restrictivo con el 87% de los países.

<sup>&</sup>lt;sup>102</sup> La diferencia se debe a que el otorgar créditos solamente no afecta el riesgo de corrida bancaria, pues se prestan fondos propios. Sin embargo, una entidad dedicada exclusivamente al crédito, podría introducir riesgo sistémico, si se haya muy endeudada con la banca.

Tabla 56: Indicadores de Barrera a la Entrada en Chile

	Requerimientos Entrada	Limitación a Bancos Extranjeros	Requerimientos de Capital
Indicador	4/8	3/3	3/7
Ranking (1)	96,6%	-	76,3%

Fuente: Barth Caprio y Levine (2003).

Nota: (1) Porcentaje de países con mayor restricción que Chile.

# 10.2. Barreras Tecnológicas

Por barreras tecnológicas se entienden todas aquellas inversiones de carácter hundido que debe realizar un banco para operar de forma eficiente en un mercado. La literatura reporta como barreras a la entrada, los sistemas informáticos de soporte, la marca, la red de cajeros automáticos y las sucursales.

#### 10.2.1. Red de Sucursales

A pesar del avance de los sistemas de información y del desarrollo de Internet como herramienta para que los clientes realicen transacciones en forma remota, el contar con una extensa red de sucursales, sigue siendo una estrategia fundamental para el éxito de los bancos en el mercado. Diversos estudios han reportado que la proximidad física con los clientes, por la vía de las sucursales, es importante para captar más clientes y también para aplicar mayores tarifas por los servicios prestados.

Los trabajos de Petersen y Rajan (2002), Degryse y Ongena (2005), Mallet y Sen (2001) y Agarwal y Hauswald (2005) muestran que los bancos aplican tasas de interés más altas a pequeñas y medianas empresas, cuando éstas están más próximas a sus sucursales y más lejanas a sucursales de otros bancos. Tales resultados nos estarían indicando que los clientes valoran la proximidad a las sucursales bancarias.

El uso de las sucursales como variable estratégica de competencia ha sido también estudiado en la literatura. Kim y Vale (2001) aplican un modelo de competencia para el mercado bancario de Noruega, donde el tamaño de la red de sucursales es una variable

endógena de los bancos. Usando una especificación del tipo de variación conjetural, los autores encuentran que en el período pre-crisis financiera de 1990, la decisión de abrir nuevas sucursales era consistente con un juego estático. Sin embargo, en el período post-crisis, el juego cambia pues los bancos temen acciones de respuesta de los otros bancos ante aumentos en el número de sucursales propias, lo que los lleva a ser más prudentes en su política de aperturas.

En Chile, se observa que en los últimos cinco años, el número de sucursales a nivel agregado de país y bancos, crece a tasas similares a los clientes del tipo persona natural. A marzo del año 2005, existían en promedio 1.077 clientes por sucursal, valor que se no varía mucho durante el período, aunque se denota un caída de cerca de 10% en diciembre del 2009 (ver Gráfico 9). A priori, estos datos confirmarían que los bancos utilizan las sucursales como estrategia para captar clientes.

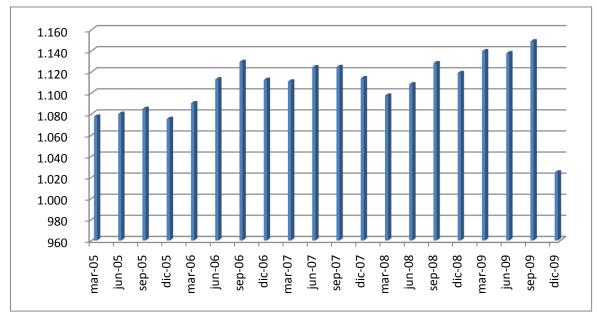


Gráfico 9: Número de clientes —personas naturales— por sucursal

Fuente: SBIF

Dick (2007) estudia la industria bancaria de los Estados Unidos bajo el prisma del modelo de competencia y costos hundidos endógenos desarrollado por Sutton (1991). Las variables consideradas como costos hundidos son: (i) Publicidad, (ii) Sucursales (iii) Empleados por Sucursal (iv) Salario por Empleado (v) Estados donde está presente

el banco.<sup>103</sup> Estas variables incrementarían la calidad que los usuarios perciben de los bancos, lo que inducirían a estos últimos a gastar más en dichas variables para atraer más clientes.

Los resultados de Dick son consistentes con la hipótesis de competencia por costos hundidos. En primer lugar, se obtiene que la correlación entre concentración y tamaño de mercado es prácticamente nula, existiendo a su vez un límite inferior en la concentración que presentan los mercados empleando los indicadores *C1* o *IHH*. Relacionado con lo anterior, el número de bancos denominados dominantes se mantiene constante a través de los mercados —dos a tres- mientras que los bancos menores ('fringe banks') aumentan con el tamaño del mercado. Los bancos dominantes serían aquellos que más invierten en los atributos de calidad y estarían enfocados al segmento de personas ('retail banking'). Los bancos menores por su parte se orientarían a servir el segmento de pequeños empresarios.

Otros resultados que refuerzan la hipótesis anterior son: que la calidad crece con el tamaño de mercado y que los bancos dominantes proveen mayor calidad, mientras mayor es el tamaño de mercado. Es decir, se confirmaría que las rentas en mercados más extensos se disipan por la vía de una mayor inversión en variables de calidad.

Es interesante destacar dos hechos adicionales. Primero, que el tamaño óptimo de un banco no estaría determinado por la minimización de costos medios, sino que sería fuertemente influido por el efecto en la demanda que produce la estrategia de incrementar el número de sucursales. Ello sería congruente con el resultados de Berger, Leusner y Mingo (1997) quienes encuentran que los bancos tendrían un tamaño equivalente al doble del requerido para minimizar costos. El segundo resultado, es que los precios cobrados por los bancos dominantes —tasas de interés en créditos y comisiones en cuentas corrientes— tienden a ser sutil, pero significativamente en términos estadísticos, más altos que los de los bancos menores. La rentabilidad sobre patrimonio sería también más alta en los bancos dominantes.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> El número de cajeros automáticos (sigla ATM en inglés) no es empleado como indicador de calidad pues no se dispuso de información. Sin embargo, en el artículo se señala que hay una correlación del 80% entre ATM y sucursales para una muestra de cajeros.

Respecto a la cualidad de costo hundido de la inversión en sucursales, Dick (2007) señala que en Estados Unidos el costo de abrir y equipar una sucursal es de USD 1.000.000 aproximadamente. La estimación de costos de apertura de una sucursal bancaria para Chile se entrega en la Tabla 57. Parte del monto total de inversión señalada se recupera en caso que el banco decida cerrar la sucursal. Este es el caso del local, el cual puede ser vendido o arrendado para otros usos en caso de salida. Lo mismo sucede con los cajeros automáticos los cuales pueden ser relocalizados. El componente de inversión hundida llega hasta el 15% del monto total indicado. Ello corresponde a la bóveda y elementos de seguridad que no se recuperan si hay cierre de la sucursal.

Tabla 57: Estimación de Costos de Apertura de una Sucursal Bancaria

Item	Monto Inversión [MUSD ]
Local (Adquisición)	350 -500
Bóveda y Elementos de Seguridad	100 -150
Mobiliario	200
Equipos de Comunicaciones	200
Cajero Automático (2 unidades)	40 -60
Total	890 -1100

Fuente: Estimación propia en base a información de expertos.

Si bien la inversión requerida en abrir una sucursal no es relevante, los bancos podrían tener limitaciones de gestión en ampliar en forma significativa su red de sucursales en un lapso corto de tiempo. En el Gráfico 10 se muestra para cada institución, el máximo de sucursales abiertas en un período de dos años, entre marzo del 2005 y junio del 2010. La estadística no considera el aumento en las sucursales debido a compra de otro banco. 104 Los valores máximos observados, corresponden al Banco de Chile con 101 aperturas, Crédito e Inversiones con 93 y Falabella con 76.

Con estos datos podríamos hacer un ejercicio hipotético de estimar la cuota de mercado que en el plazo de dos años, podría capturar un banco que ingresa en el mercado local. Asumiendo que dicho banco logra un número de aperturas igual al mayor valor

-

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup> En dicho período se produjeron las adquisiciones del Banco del Desarrollo por Scotiabank y del Citibank por el Banco de Chile. En el primer caso se traspasaron 78 sucursales mientras que en el segundo 65.

observado, que equivale a 101, su cuota podría ser similar a la que actualmente posee un banco del tipo mediano como Corpbanca o Scotiabank.<sup>105</sup> Esto es, una participación entre el 3,3% y el 4,8% del mercado, medido por número de cuenta correntistas.

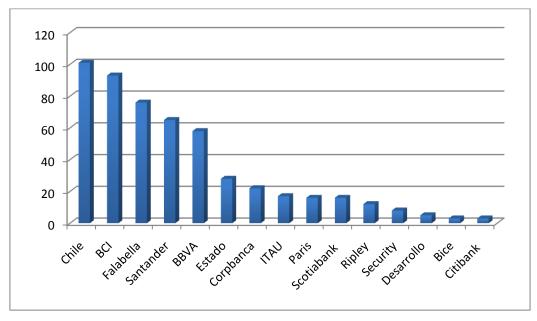


Gráfico 10: Apertura máxima de sucursales en lapso de 2 años

Fuente: SBIF

Se debe tener presente que la velocidad de penetración estimada se realiza utilizando los mayores crecimientos observados en un período de dos años. Los dos valores más altos corresponden a Bancos consolidados, conocidos por la población, mientras que el tercero —Falabella— si bien es un actor de ingreso más reciente, está asociado a una casa comercial. Un banco que recién ingresa, debe invertir en otras herramientas de competencia —como publicidad y esfuerzo de ventas— en paralelo de modo que le sea rentable su estrategia de apertura de sucursales. Los bancos establecidos ya tienen un stock de reconocimiento por parte de los potenciales usuarios.

Existen regulaciones especiales que afectan la flexibilidad que poseen los bancos para gestionar el número de agencias que poseen. La Ley General de Bancos exige que las instituciones informen a la Superintendencia sobre la apertura y cierre oficinas. Solamente requerirán autorización previa para la apertura aquellas instituciones que

\_

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> Estos bancos tienen a Junio del 2010, 92 y 155 sucursales cada uno.

<sup>106</sup> Según la estadística de la SBIF, Banco Falabella abrió 76 sucursales en Diciembre del 2009.

tenga una calificación menor en cuanto a los criterios de solvencia y gestión. <sup>107</sup> En tal caso la Superintendencia deberá pronunciarse antes de noventa días y en caso de negativa tendrá que emitir una resolución fundada. Esta regulación la permite a la autoridad impedir el crecimiento de las captaciones de un banco que se halle en situación de insolvencia. Para el cierre de sucursales, el aviso a la Superintendencia deberá hacerse con noventa días de anticipación. El plazo mínimo de aviso anticipado puede incrementar los costos de salida para un banco desee poner término a sus operaciones en el país. Sin embargo se considera que tal plazo no sería de magnitud significativa.

En cuanto al uso comercial de las oficinas, la Ley establece que los horarios de atención de oficinas serán fijados por la Superintendencia y deberán ser iguales para todos los bancos en una misma localidad. Cualquier cambio o excepción a los horarios fijados deberán ser autorizados por la Superintendencia. Estas normas legales uniformizan la atención al público por parte de los bancos. Si alguno de éstos deseara seguir una estrategia comercial más agresiva, por la vía de ampliar sus horarios de atención a público, ya sea en las tardes o días sábado, debiera obtener previamente la autorización del regulador.

## 10.3. Servicios de Apoyo al Giro

Los Servicios de Apoyo al Giro (SAG) son aquellos servicios que sustentan la operación financiera y comercial de los bancos. Dentro de estos servicios se encuentran, las plataformas de pagos, como son las tarjetas de crédito y débito, la red de cajeros automáticos, los sistemas de transacciones electrónicas y físicas entre bancos y los sistemas de información crediticia. Los servicios de apoyo al giro con los que un banco deberá contar dependen de la canasta (*mix*) de productos que éste desee ofrecer a sus clientes (ver Tabla 58). La ley sectorial, permite que los bancos participen en la propiedad de las sociedades de apoyo al giro. Para ello se exige que se constituyan empresas cuyo giro único tenga por objeto prestar servicios destinados a facilitar el cumplimiento de los fines de las entidades financieras.

-

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> La ley General de Bancos, en su Título V, establece los criterios empleados para la calificación de Gestión y Solvencia.

Tabla 58: Servicios de apoyo al giro según producto ofrecido

					Servio	cios			
		Canje de Cheques	Transferencias de Fondos	Pago de Cuentas	Giros Efectivo	Emision Tarjetas	Rol Adquirente	Credit Bureau	Custodia valores
	Productos de Pasivo								
Productos	Cuenta Corriente Cuenta de Ahorro Cuenta Vista Inversiones (FFMM; Acciones, Otros) Depósitos a Plazo Productos de Activo Línea de Crédito: Crédito de Consumo fines generales Créditos Hipotecarios: Mutuos y Letras Crédito (Tarjeta de Crédito)								
	Proveedores Principales	Comicrom Servibanc a	CCA EFT Compbank	EFT CCA Transbank	Redbank	Nexus	Transbank Redbank	DICOM	DCV
	Descripción	Sistema de Canje Fisico y electronic o de cheques	Sistemas automatizad os para la habilitacion de transferenci as de fondos, sistemas de pago por cargo en cuenta, rendiciones y reportes	Sistemas automatiz ados para la habilitacio n de pagos de cuentas, sistemas de pago por cargo en cuenta, rendicione s y reportes	Giro de efectivo a traves de cajeros automatic os	Emision física de plastios	a (POS), así como	privado de activos, laborales, endeudami ento financiero, morosidad es y castigos	izada de

Fuente: Elaboración propia.

#### 10.3.1. Características de los servicios de apoyo al giro

Estos servicios constituyen una forma de cooperación entre empresas que compiten entre sí, puesto que son creados por los bancos para proveer servicios ya sea hacia ellos mismos o a sus clientes. Los servicios de apoyo al giro poseen características especiales como son las externalidades de red y las economías de escala, las que determinan la estructura del mercado en que operan. Como se verá, estas cualidades también incidirán en la mayor o menor facilidad que tenga un nuevo banco de acceder a dichos servicios y por consiguiente a los clientes finales.

En cuanto a su clasificación, en primer lugar están los servicios de interconexión entre bancos, los cuales permiten que éstos funcionen en red. Este es el caso de las transacciones en línea, las compensaciones de alto valor, el canje de cheques y los

sistemas de compartición de información. Si bien los usuarios directos de estos servicios son los mismos bancos, el acceder a ellos afecta la calidad de servicio que perciben sus clientes. Un banco que ingrese al mercado, debe ser capaz de conectarse con las otras instituciones, de modo que sus clientes puedan efectuar transacciones con clientes que están afiliados a otros bancos.

Existen otros servicios que tienen la característica de bienes en red, como son los cajeros automáticos y el administrador de tarjetas de crédito. Tienen la característica de red pues, en términos agregados, todos los clientes finales estarán mejor si los bancos comparten su red de cajeros. Este es el caso de Chile en donde el cliente de un banco puede retirar dinero, sin costo adicional, de un cajero propiedad de otro banco. Al compartir estos activos, un banco no necesita instalar una red propia para que sus clientes tengan una cobertura igual al resto de los bancos con quienes compiten. Por un lado, la compartición de cajeros evita la duplicación de activos, lo cual es socialmente beneficioso. Por otro, sin embargo, el compartir la red puede inducir al 'free riding' de algunos bancos, produciéndose una provisión sub-óptima de cobertura.

La administración del sistema de tarjetas de crédito es realizado por Trasnbank, empresa que es propiedad de los bancos. Transbank cumple los siguientes roles: (i) Negociar con el comercio las comisiones por ventas, esta función se denomina rol adquiriente. (ii) Negociar con los propietarios de las franquicias de las tarjetas: Visa, Mastercard, American Express, etc. (iii) Proveer el soporte técnico para la operación del sistema. Esto incluye las comunicaciones y los terminales para uso de tarjetas. Desde el punto de vista de los bancos, la administración conjunta del servicio de tarjetas les permite mejorar su poder negociador vis a vis los comerciantes y franquiciadores a la vez que se benefician de compartir los costos fijos de la operación del sistema.

Los bancos de información o 'Credit Bureau' son otro servicio de apoyo al giro de importancia para las instituciones financieras. Estos sistemas recogen y procesan información de comportamiento crediticio de los clientes y la venden a su vez a bancos u otras instituciones. La fuente de información son los mismos bancos quienes están obligados a proveer dicha información al sistema centralizado a nivel nacional denominado Boletín de Información Comercial, el cual a su vez lo vende a las empresas procesadoras. Dentro de estas últimas empresas se haya Dicom, con una participación

de mercado del 80%, Data Business, SIISA y Sinacofi. Esta última empresa es de propiedad de la Asociación de Bancos. Finalmente están las empresas dedicadas al pago de cuentas de los clientes a terceros (servicios públicos, colegios, etc) tanto por medios electrónicos como físicos.

Tabla 59: Estructura de Mercado y Propiedad de Servicios de Apoyo al Giro

Servicio	Empresas	Propietario
Tarjetas de Crédito (Adquiriente y negociador)	Transbank	Bancos
Tarjetas de Crédito (Procesamiento)	Nexus	Bancos
Cajeros Automáticos	Redbanc	Bancos
	Data Business	Privados
Sistemas de Información	Dicom	Privados
Comercial	Siisa	Privados
	Sinacofi	Bancos (1)
Canje Físico y Electrónico	Comicrom	Bancos
de Cheques	Servibanca	Privados
Transferencias de Fondo y	EFT Group	Privados
Pago	Indexa	Privados
Transferencias y	CCA	Bancos
Compensaciones	Combanc	Bancos
Portales de Pago de Cuentas	Miscuentas	Privados
	Servipag	Bancos (2)
Custodia de Valores	DCV	Bancos
Transferencias de Alto Valor	LBTR	Banco Central

Notas: (1) Propiedad de la Asociación de Bancos.

#### 10.3.2. Propiedad y Estructura

La mayoría de las empresas de apoyo al giro es de propiedad de los bancos, ya sea que el capital accionario es compartido entre los distintos bancos establecidos en Chile, o bien poseído en su totalidad por la asociación de bancos (ver Tabla 59). Esta integración vertical hacia las sociedades de apoyo al giro tiene lógica comercial. Al ser actividades

<sup>(2)</sup> Propiedad del Banco de Chile y el Bancos de Crédito e Inversiones.

críticas para la operación bancaria la integración permite internalizar de mejor forma aspectos de la operación que podrían ser más difíciles de controlar a través de contratos con terceros. En términos de estructura de mercado, en la mayoría de estos servicios existe un prestador único.

Tabla 60: Participación [%] en la Propiedad de Sociedades de Apoyo al Giro.

	TRANSBANK	REDBANC	CCA	COMBANC	DCV	NEXUS	SERVIPAG
BANCO SANTANDER	32,7	33,4	33,3	12,7	29,3	12,9	
BANCO DE CHILE	26,2	38,1	33,3	14,2	26,8	25,8	50,0
BCI	8,7	12,7	33,3	10,5	7,0	12,9	50,0
BANCO ESTADO	8,7			10,2		12,9	
SCOTIABANK	8,7	12,7		6,1	8,5	12,9	
CORPBANCA	8,7	2,5		4,7	3,9	12,9	
BANCO BBVA	6,3			8,6	6,8	9,7	
BANCO ITAÚ				2,7	5,5		
BANCO BICE				7,2	2,9		
BANCO SECURITY				4,7	3,6		
BANCO PENTA				0,6			
BANCO PARIS				0,4			
BANCO FALABELLA				1,4	1,4		
BANCO RIPLEY				0,4			
BANK OF SCOTLAND				4,1	0,6		
JP MORGAN				2,7	1,3		
MONEX				0,3			
RABOBANK				0,4			
HSBC				3,7	1,0		
DEUTSCHE BANK				3,6			
BANCO INTERNACIONAL		0,5		0,8	1,4		
Total	100.0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

#### 10.3.2.1. Riesgos Competitivos

Es pertinente preguntarse si existen riesgos competitivos por el hecho de que las sociedades de apoyo al giro tengan carácter monopólico y además sean en su mayoría propiedad de los mismos bancos. Para dar una respuesta se debe en primer lugar identificar los potenciales afectados por eventuales prácticas anticompetitivas llevadas a cabo por los bancos a través de las sociedades. En términos amplios, los posibles afectados serían: (i) Bancos entrantes, (ii) Clientes bancarios y (iii) Otras empresas que prestan servicios a clientes bancarios y que requieren utilizar los servicios de apoyo al giro.

Se debe tener en cuenta que acciones anticompetitivas del tipo (i) y (iii) terminan también dañando a los clientes finales. Por ejemplo, si un banco que desea ingresar es excluido mediante las SAG, entonces los clientes se verán perjudicados por una reducción en la oferta bancaria. Como veremos a continuación, el tipo de agente afectado directamente, dependerá del tipo del SAG involucrado.

#### (i) Exclusión de nuevos Bancos

En el caso de los servicios de interconexión entre bancos, como la CCA por ejemplo, el riesgo de abuso no es sobre los bancos interconectados. Estos al ser usuarios directos y propietarios tendrán claros incentivos a una provisión los más eficiente posible. El principal riesgo a la competencia que presenta la estructura de propiedad actual de los servicios de interconexión es que sean utilizados como barreras a la entrada de nuevos bancos que vayan a competir con los existentes. La obstrucción a la entrada puede ir desde la abierta negativa a proveer el servicio, hasta el acceso en condiciones desventajosas respecto a los incumbentes, en términos de tarifas de uso o calidad de servicio. Debe destacarse que el sistema bancario opera en red y por lo tanto para que un banco pueda ingresar al mercado debe ser capaz de conectarse a dicha red en las mismas condiciones que el resto de los bancos. 108

favor de Nextel.

<sup>&</sup>lt;sup>108</sup> Un ejemplo de negativa de interconexión ocurrió en el servicio de telefonía móvil. Las tres empresas de servicios móviles: Claro, Entel y Movistar rehusaron la interconexión de sus redes con Nextel, empresa que proveía un servicio similar. La razón para la negativa de interconexión fue que Nextel no poseía una licencia similar a la de las tres empresas móviles. El caso fue resuelto por la Corte Suprema a

Para los servicios en red, como son los cajeros automáticos y el administrador de tarjetas de crédito, el mismo análisis anterior aplica en lo que respecta al riesgo de exclusión a otros bancos. Sin embargo en estos servicios, a diferencia de la interconexión, un banco que ingresa al mercado podría instalar su propia red de cajeros o negociar directamente con los comercios, las comisiones por tarjeta de crédito. No obstante, es probable que sus costos sean mayores o la calidad de su prestaciones a sus clientes no sea tan favorable comprado con el caso en que el banco se asocie al sistema en red.

La referencia más directa que posee el sistema antimonopolios para evaluar si un activo debe ser abierto al uso de competidores es la conocida doctrina de la facilidad esencial. Esta doctrina establece las condiciones que debe cumplir tanto el mercado en cuestión el activo como, para que deba ser compartido con terceros 109. Sin embargo esta doctrina se aplica usualmente a empresas individuales. Los servicios de apoyo al giro por su parte, caen en la categoría de 'Joint Ventures', los cuales son acuerdos entre empresas competidoras con el fin de proveerse un servicio o insumo común.

El tratamiento dado por las cortes a los acuerdos tipo 'Joint Venture' es distinto al aplicado a empresas individuales en lo que a acceso a terceros se refiere. Se aplica un test más estricto en el segundo caso que en el primero. La diferencia se explica por diversas razones. Primero, muchas veces el 'Joint Venture' es un acuerdo de estandarización o de funcionamiento en red, no generado a través de riesgosas inversiones por parte de sus miembros. Segundo, el hecho mismo que se constituya un 'Joint Venture' es señal que la cooperación entre empresas es necesaria para competir en el mercado y además es factible de implementarse. Cabe recordar que uno de los criticismos a la doctrina de la facilidad esencial, es que el obligar a compartir activos con un tercero puede alterar el funcionamiento normal de una empresa. Otro tipo de crítica es que el acceso forzoso requiere de fiscalización externa de un agente regulador para su funcionamiento. La constitución misma del 'Joint Venture' demostraría que tales críticas no serían válidas en el caso.

<sup>109</sup> Por ejemplo, las normativas de de la Comisión Europea, establecen las siguientes condiciones para que una negativa al acceso de un activo sea considerado como abusivo: (i) Que la firma propietaria del activo sea dominante. (ii) Que el acceso al servicio a facilidad sea indispensable para competir en el mercado. (iii) Que la negativa al acceso tenga efecto negativo en la competencia. (iv) Que no exista justificación objetiva para negar el acceso.

Por otro lado, una eventual negativa al acceso a un 'Joint Venture' puede ser considerado como un acto colectivo y no unilateral por excluir. La entidad que decide no dar acceso es propiedad de un conjunto de empresas compitiendo en un mismo mercado. Según se observa en la práctica de libre competencia en el mundo, los actos colectivos para obstruir competidores son sancionados con mayor dureza que las negativas individuales.

En Chile, el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (TDLC) dictaminó que Transbank era una facilidad esencial. Este caso fue originado por una demanda de un grupo de comerciantes por cobros abusivos de parte de la empresa administradora de tarjetas. Dos hechos fueron fundamentales para la decisión del TDLC. Primero, que sería prácticamente imposible para un banco individual replicar un sistema que cumpla las funciones propias de la administración de las tarjetas. Segundo, que la evolución presentada por las plataformas de tarjetas, desde múltiples prestadoras hasta formar una sola empresa, era evidencia de que el servicio cumplía con las características de facilidad esencial.

Un episodio de disputa entre una SAG y un banco fue el ocurrido entre el Banco Estado y Redbanc. Al año 2002, el Banco Estado contaba con una red propia de cajeros automáticos de 813 estaciones, mientras que Redbanc poseía más de 2.700. La negociación respecto a los términos del acuerdo de interconexión se prolongó por varios años, lográndose finalmente la interconexión entre ambas redes a finales del 2002. <sup>110</sup> La disputa entre las partes no llegó a ser presentada ante las instituciones regulatorias o de libre competencia. La interconexión beneficiaba a todos los clientes bancarios y al Banco Estado preferentemente, lo cual podría haber motivado la demora en llegar a acuerdo por parte de Redbanc. Si bien, el Banco de Estado ya había ingresado, la demora en el acuerdo perjudicó principalmente a los clientes de la red menor, en este caso la del Banco del Estado.

En el caso del sistema de información comercial, el acceso a este se haya normado, y por lo tanto el riesgo competitivo de la exclusión no existe.

-

<sup>&</sup>lt;sup>110</sup> Un elemento relevante en la negociación era como se repartía el costo de hacer compatible o interoperativas ambas redes.

#### (ii) Clientes Bancarios

Los posibles abusos a clientes bancarios pueden darse por la vía del cobro de sobreprecios en los servicios de apoyo al giro, que estos perciben a través de los bancos. Es el
caso de la tarjeta de cajero automático o de tarjeta de crédito. Estas empresas cobran
directamente a los bancos por sus prestaciones, y estos a su vez realizan cobros a los
clientes por dichos servicios. Incluso en un ambiente de competencia entre bancos por
captar clientes, la creación de sociedades conjuntas permite la aplicación de precios
finales por sobre el nivel competitivo.

Para entender dicho efecto considere el siguiente ejemplo simplificado. Suponga que existen dos bancos A y B, que compiten por clientes. Los bancos ofrecen dos servicios: la tarjeta de crédito y la cuenta corriente. El primer servicio tiene un costo a para los bancos, el cual corresponde a la tarifa fijada por la empresa administradora de tarjetas. La cuenta corriente por su parte, es operada por cada banco y tiene un costo c por cliente. Si no existe diferenciación entre bancos —caso de competencia muy intensa—en equilibrio cada banco cobrará a sus clientes un precio por cliente igual a su costo marginal. Esto es:  $P_A = P_B = a + c$ . Ahora bien, la empresa de tarjetas, maximizará sus beneficios, los que serán igual a:  $\pi = (a - \gamma)Q(P(a))$ . Donde,  $\gamma$  es el costo por cliente de operar el sistema de tarjetas, Q(P) la función de demanda y(P(a)) = a + c. A partir de la ecuación anterior, la administradora escoge el cobro a que maximiza sus beneficios:

$$\frac{d\pi}{da} = Q(P) + (a - \gamma)Q'(P)P'(a)$$

En el óptimo tenemos que dado que Q() > 0, Q'(P) < 0 y P'() > 0, se obtiene que el cargo óptimo a que fija la administradora es mayor al costo marginal  $\gamma$ . Los beneficios obtenidos a través de la sociedad de apoyo, se reparten a su vez entre ambos bancos, que son los propietarios.

Como se observa, la administradora de tarjetas puede incrementar el costo marginal de los bancos, de modo de atenuar la competencia entre ellos y así incrementar el precio cobrado a los clientes. Nótese que si la SAG cobrara el costo marginal  $\gamma$  a los bancos,

éstos últimos no serían capaces de obtener, los mismos beneficios que obtienen indirectamente a través de la administradora. En este último caso, los bancos al competir fijan un precio a cliente  $P=\gamma+c$ , no existiendo rentas ni en los bancos ni en la administradora.

Este resultado es discrepante respecto al enfoque del voto de mayoría en el mencionado fallo del caso Transbank. Para el TDLC, la fuerte competencia aguas abajo entre bancos evitaría que la empresa obtuviera renta sobre normales. Nuestro modelo señala que dicha competencia intensa competencia aguas abajo no se produciría puesto que ello sería contrario al interés de los propietarios de la SAG, es decir de los bancos. La administradora de tarjetas, precisamente puede a través del cobro a reducir la competencia aguas abajo entre bancos.

Existen algunas consideraciones a tener en cuenta. Primero que el sobreprecio que pueden cobrar los bancos a clientes través de la SAG, estará limitado por la competencia que tengan de otras entidades que presten servicios similares al de la sociedad de apoyo al giro. Segundo, las tarjetas de crédito operan como un mercado de dos lados. Por lo tanto, la tarifa óptima a fijada a los bancos dependerá no solo de la función de demanda de los clientes (aguas abajo), sino también de la demanda de los comercios (aguas arriba) por acceder a los clientes. Según demuestra la teoría, la tarifa óptima a cobrar a cada segmento dependerá de las elasticidades que éstos presentes. Por ello, aunque la administradora de tarjetas tenga poder de mercado aguas abajo, podría no cobrarle a los bancos un precio por sobre el costo marginal γ, pues la renta la obtendría a través de las comisiones cobradas a los comercios. Finalmente, el Joint Venture puede establecer sistemas de cobro o reparto de beneficios distintos a lo expuesto, que lleven a que su poder de mercado se disipe. Por ejemplo, si el cargo por uso es fijado en base al costo medio del SAG, o si los beneficios se reparten en proporción a las ventas, entonces las rentas de la organización pueden disiparse por la competencia aguas abajo entre bancos. Es improbable que estas modalidades de cobro más competitivas surjan espontáneamente de los bancos propietarios. Cómo se demostró más arriba, ellos pueden coordinarse en su precio óptimo conjunto por la vía del cobro que aplican a sus usuarios. Por consiguiente, se requerirá de una acción del regulador o de la autoridad de competencia que fiscalice que los esquemas de cobro y reparto de utilidades del SAG no producen beneficios sobre normales.

Transbank fue demandada por la Fiscalía Nacional Económica por abuso de posición dominante. Este abuso se manifestaba en la exclusividad que la empresa acusaba exigía a sus bancos afiliados para negociar con los comercios. Su poder monopólico, de acuerdo con la FNE, se manifestaba en los altos niveles de utilidad, los cuales se escondían a través de rebates entregados a sus socios-usuarios.

En su análisis del caso, el TDLC dictaminó que Transbank era una facilidad esencial pues sería prácticamente imposible para un banco replicar un sistema que cumpla las funciones relacionadas con la administración del sistema de tarjetas. Para el Tribunal, el hecho que las plataformas de tarjetas se hubiesen concentrado en el último tiempo, hasta formar una sola empresa, era evidencia de que el servicio cumplía con las características de facilidad esencial. En cuanto a la definición de mercado relevante, el Tribunal descartó que ambos tipos de tarjetas fueran parte de un mismo mercado.

El Tribunal sancionó a Transbank por aplicar descuentos por volumen de transacción, solamente a los socios de la empresa y no a hacerlos extensivos a Coopeuch, una cooperativa usuaria del servicio. El Tribunal estimó que esta discriminación entre socios y no socios, sin justificación objetiva alguna, constituye una barrera a la entrada pues los no socios enfrentarán un mayor costo por transacciones con tarjetas, que aquellos que son propietarios de la plataforma. En lo que a la relación con los establecimientos comerciales se refiere, el TDLC no consideró que fuera anticompetitivo el hecho que Transbank cobrara comisiones aguas arriba, diferenciadas por rubro de negocio. Esta suerte de discriminación de precios se explicaría por las diferentes elasticidades de demanda de cada área de comercio. Lógica similar a la solución tipo Ramsey, que se aplica para tarificar monopolios multiproductos. Finalmente, ordenó a Transbank que les ofreciera sus servicios de interconexión, como son la conexión electrónica y los terminales, en forma desagregada, con sus respectivas tarifas, de modo que el establecimiento decida cuales elementos contratar a Transbank y cuales adquirirlos de terceros.

#### (iii) Otros usuarios de los Servicios de Apoyo al Giro

El tercer grupo potencialmente afectado son las empresas que prestan servicios a clientes bancarios y que deben emplear las SAG para sus operaciones. Este es el caso de los portales de pago para cuentas de empresas de servicios o de otras instituciones financieras no bancarias, como las previsionales por ejemplo. El riesgo competitivo puede presentarse por la discriminación que los bancos realicen a las empresas no afiliadas, si los bancos a su vez son propietarios de empresas que compiten con las primeras en el mismo mercado. Fórmulas de discriminación son el no permitir a los clientes el débito en sus cuentas corrientes para el pago de cuentas o tarifas excesivas que sean equivalentes al bloqueo al acceso. Una total ausencia de controles ante la discriminación puede llevar a que los bancos, a través de los SAG, impidan la generación de mercados relacionados con las plataformas de pago de los bancos.

En cuanto a su lógica de operación, los portales de pago también funcionan como mercados de dos lados. En el segmento aguas arriba están las empresas de servicios (electricidad, agua potable, telecomunicaciones, autopistas, etc) y en el segmento aguas abajo se hallan los usuarios de dichas empresas. La función del portal es permitir que los clientes realicen por internet el pago a las empresas de servicios. Los portales normalmente se financian cobrándole al segmento de aguas arriba un monto por cada cuenta pagada a través de su portal. Para su operación, el portal requiere debitar la cuenta corriente del cliente y realizar el traspaso a la empresa de servicios. Si todos los bancos o conjunto de ellos poseen un portal de pagos que compita con un portal independiente, puede existir riesgo de discriminación hacia el segundo. Esta discriminación puede operar, por la vía de cobros abusivos de la red de pagos entre ambos, o bien por ofrecer una calidad de servicio inferior a la provista al portal afiliado.

En el caso de los medios de pago, la calidad de servicio inferior puede traducirse en mayores tiempos de traspaso de los fondos a la empresa receptora del pago. Si un portal de pagos transfiere en mayor tiempo que otro portal los fondos a la empresa receptora, éste competirá en desventaja frente al segundo. Si el mayor tiempo de pago se debe a acciones arbitrarias que no tienen una justificación técnica, entonces se está en presencia de un hecho anticompetitivo.

En la literatura, esta práctica de discriminación vertical hacia un cliente que se le da acceso a una plataforma y que a su vez es competidor aguas abajo, se conoce como sabotaje. En este ejemplo, el sistema de transferencias entre bancos sería la plataforma que provee servicios de débito en las cuentas a los portales de pago. Estos últimos son los que ofrecen el servicio de pago de cuentas a los clientes finales.

Una de las críticas que se realiza a la práctica del sabotaje, es que no tiene lógica excluyente o anticompetitiva. La empresa que lo practica podría obtener el beneficio monopólico por la vía del cobro a la empresa del segmento no afiliado, sin necesidad de excluirla. Además si esta última es más eficiente que su portal afiliado, podría incrementar aún más sus beneficios privilegiando a la primera por sobre la segunda. Sin embargo, estos argumentos suponen dos cosas, que la plataforma de pagos puede cobrar el precio que desea y que además no puede existir discriminación de precios aguas abajo. El cobro que realice la Sociedad de apoyo al giro a un banco puede estar bajo fiscalización de la Superintendencia de Bancos, pero no así la tarifa que fije un portal de pagos a las empresas de servicios. Nótese que la SBIF ha emitido normativas acerca de los contratos y negocios que las SAG realicen con los bancos.<sup>111</sup>

En el año 2001, la empresa Cuentas Punto Com S.A. presentó una denuncia en contra de la empresa Centro de Compensación Automatizado (CCA) por el bloqueo de un contrato de débito multibanco realizado por la demandante con el Banco Santander. La CCA es una sociedad de apoyo al giro, que realiza las transferencias de bajo valor entre bancos. Es sobre esta plataforma que se ejecuta el debito de los cuenta correntistas que desean pagar sus cuentas de servicio a través del portal de pagos Cuentas Punto Com. Como hecho relacionado, la empresa demandante señala que Servipag, una empresa de propiedad de los Bancos de Chile y BCI estaría pronta a lanzar al mercado un portal de pagos por internet, similar al que posee Cuentas Punto Com.

El Capítulo 11-6 sobre normas de inversiones en Sociedades de la SBIF menciona: 'Los actos, contratos, negocios y operaciones entre un banco y sus sociedades filiales y de apoyo al giro, de éstas entre sí y con personas relacionadas al banco, deberán observar condiciones de equidad, equivalentes a las que habitualmente prevalecen en el mercado'.

La Comisión Resolutiva, autoridad de libre competencia de la época, dictaminó que la acción de la CCA tuvo por objeto entorpecer y restringir la libre competencia en el mercado de los portales de pago. Respecto a la normativa específica que rige a las sociedades de apoyo al giro, la Comisión Resolutiva expresó que no habría elementos en estas que prohíban a una empresa no perteneciente al giro bancario, utilizar sus servicios a través de un banco. La Comisión aplicó una multa de 200 Unidades Tributarias Mensuales a la CCA.

Con posterioridad al dictamen, la Superintendencia de Bancos emitió la circular N°3.209 del 2002. En ella se reconoce la importancia que tiene para quienes deseen ingresar al mercado de servicios financieros el acceso a los sistemas de apoyo al giro. Por lo mismo, exige que las sociedades de apoyo al giro que se constituyan presenten al regulador las condiciones que establecerán para el acceso al servicio por parte de terceros. Se requiere también que se informe sobre la propiedad y gestión de la sociedad así como de su tarificación por los servicios prestados. Sin embargo, no hace ninguna referencia respecto a la prohibición de discriminar entre clientes.

#### 10.3.3. Medidas de Mitigación.

En cuanto al conjunto de acciones a tomar por parte de los órganos reguladores y de libre competencia, se recomienda lo siguiente.

El riesgo de exclusión de bancos entrantes, se controla por la vía de exigir que los SAG sirvan a los nuevos bancos en las mismas condiciones contractuales que gozan los bancos existentes. Esta medida en principio garantiza que no existan asimetrías entre entrantes e incumbentes, que puedan debilitar la capacidad de competir de los primeros respecto a los segundos. No obstante lo simple de esta regla, pueden subsistir formas de obstruir la entrada, ya sea discriminar en la calidad de la prestación o bien por la vía de cobrar altos montos fijos de conexión inicial. El primer tipo de riesgos debiera ser supervisado en primera instancia por la SBIF, entidad que debiera tener un rol más activo en evitar acciones discriminatorias. Por otra parte, cobros iniciales altos por ingresar al SAG pueden constituirse en una barrera a la entrada si éstos no tienen una justificación en los costos —medios o marginales— que incurre la sociedad por aceptar un nuevo cliente.

Se debe tener precaución que la violación de la simetría en el trato entre incumbentes y entrantes puede esconderse en la estructura de propiedad de la empresa de apoyo al giro. Por ejemplo, los cobros aplicados a todos los bancos pueden ser iguales, pero la simetría puede romperse si los ingresos derivados de dichos cobros se reparten solo entre los bancos propietarios del SAG. En tal caso, un cobro abusivo no causaría daño a los bancos propietarios, pero sí a los que no participan en la propiedad de la empresa. Los primeros recuperan el cobro abusivo mediante el reparto de dividendos, mientras que los segundos no.<sup>112</sup>

El riesgo de abuso al cliente por eventuales sobre precios cobrados mediante las SAG no tiene solución conductual simple. Dado el carácter monopólico de hecho de estas sociedades, el remedio más adecuado es la regulación de tarifas a instituciones financieras que emplean estos servicios. Las formas de regulación son diversas, en el caso del banco de información de deuda financiera —conocido actualmente como boletín comercial— se optó por una licitación del servicio con el objetivo, entre otros, de reducir costos a usuarios. En Transbank, el dictamen del TDLC ordenó implementar un plan de auto regulación en donde la estructura y el nivel tarifario debía ser supervisado por la FNE.

Nótese que existe cierto conflicto entre el objetivo de evitar la exclusión de bancos por parte de las SAG y el objetivo de evitar la coordinación indirecta en precios, por la vía del traspaso de cobros abusivos a los clientes bancarios. Una alternativa de solución al problema de cobros abusivos sería incentivar la competencia entre sociedades de apoyo al giro que presten el mismo servicio —administrador de tarjetas o redes de cajeros automáticos. Si no se exige la prestación obligatoria y no discriminatoria de servicio por parte de SAG a bancos entrantes, es más probable que éstos últimos generen su propia sociedad para ingresar. Este conflicto de objetivos ocurre solo si es viable la existencia de más de una plataforma o red en el mercado, y que a su vez ésta nueva plataforma sea creada por los bancos entrantes. Por el contrario, si no es factible que se genere un servicio paralelo, entonces lo objetivos no están en conflicto. Mientras mayor sea el

\_

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup> El esquema de rebates diferenciados entre propietarios y no propietarios de la sociedad administradora de tarjetas (Transbank) fue considerado como anticompetitivo por el Tribunal de Defensa de la Libre competencia en el caso Transbank.

poder de mercado ejercido colectivamente por los bancos a través de sus SAG, mayores incentivos tendrán para excluir nuevos bancos, puesto que se deberá compartir entre más actores la propiedad y por ende los beneficios derivados del SAG. Si dichas rentas son reducidas a través de la regulación, entonces los bancos propietarios estarán indiferentes entre aceptar un banco más o rechazarlo.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>113</sup> Un nuevo banco podría ser aceptado en la propiedad cobrándosele una tarifa de entrada a la plataforma equivalente al valor esperado de la renta que obtenga por ser accionista del SAG.

#### Referencias

Agarwal, S., y R. Hauswald (2006), 'Distance and Information Asymmetries in Lending Decisions', American University, Mimeo.

Amel, D.F., A.B. Kennickell y K.B Moore (2008), 'Banking Market Definition: Evidence from the Survey of Consumer Finances', Staff Working Paper 2008-35, Finance and Economics Discussion Series, Division of Research & Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board, Washington D.C.

Amel, D.F. y M. Starr-McClure (20019, 'Market Definition in Banking: Recent Evidence', Federal Reserve Board of Governors.

Ashenfelter, O., D. Ashmore, J. Baker, S. Gleason y D. Hosken (2006), 'Empirical Methods in Merger Analysis: Econometric Analysis of Pricing in FTC vs. Staples', *International Journal of Economics and Business*, 13(2), pp.265-279.

Ashton, J.K. (2001), 'Market definition of the UK deposit saving account market', Mimeo, Department of Finance and Law, Bournemouth University, January.

Balboa, O. y J.F. Campos (2007), 'Análisis del Mercad Bancario desde la Perspectiva de la Competencia', Informe Final, Fiscalía Nacional Económica.

Banco Central de Chile (2009a), *Encuesta Financiera de Hogares: Manual de uso de la base de datos EFH* 2007, Banco Central de Chile, julio.

Banco Central de Chile (2009b), *Informe de Estabilidad Financiera*, Segundo Semestre, 2009.

Barth, J., G. Caprio, y R. Levine (2004), 'Bank Regulation and Supervision: What Works Best?', *Journal of Financial Intermediation*, April.

Barth, J, G. Caprio y R. Levine (2007), *Rethinking Bank Regulation*, Cambridge University Press.

Beck, T., A. Demirgüç-Kunt y R. Levine (2000), 'A New Database on Financial Development and Structure,' *World Bank Economic Review* 14, 597-605.

Beggs, A. y P. Klemperer (1992), 'Multi-period Competition with Switching Costs', *Econometrica*, Econometric Society, vol. 60(3), pp. 651-66.

Berger, A.N., J.H. Leusner, y J.J. Mingo (1997), 'The Efficiency of Bank Branches', *Journal of Monetary Economics*, 40, 141–62.

Berry, S., J. Levinsohn y A. Pakes (1995), 'Automobile Prices in Market Equilibrium', *Econometrica*, 63, pp. 841-890.

Bishop, S. y M. Walker (2002), *The Economics of EC Competition Law: Concepts, Application and Measurement*, Sweet & Maxwell: Londres.

Brock, P. y L. Rojas-Suárez, ed., (2000), Why so High: Understanding Interest Rate Spreads in Latin America, Latin American Research Network, Inter-America Development Bank.

Carlton, D.W. (2007), 'Market Definition: Use and Abuse', *Competition Policy International*, 3(1), spring, 3-27.

Carlton, D.W. y M. Waldman (2002), 'The Strategic Use of Tying to Preserve and Create Market Power in Evolving Industries', *Rand Journal of Economics* 33(2), pp.194-220.

Cartwright, P.A., D. R. Kamerschen y M-Y. Huang (1983), 'Price Correlation and Granger Causality Tests for Market Definition', *Review of Industrial Organization*, 4 (2), 79-98.

Centre for European Policy Studies (2008), 'Tying and Other Potentially Unfair Commercial Practices in the Retail Financial Service Sector', Final Report, Submitted to the European Commission, D.G. Internal Market and Services.

Chioveanu, I. y J. Zhou (2009), 'Price Competition and Consumer Confusion', Munich Personal Repec Archives, Working Paper.

Choi, S. (2001), 'Tying, Investment, and the Dynamic Leverage Theory', *Rand Journal of Economics* 32, pp. 52-71

Classens S. y L. Laeven (2003), 'What Drives Bank Competition: Some International Evidence', The World Bank, Policy Research Working Paper 3113.

Coate, M.B. y J.H. Fischer (2007), 'A Practical Guide to the Hypotehtical Monopolist Test for Market Definition', Federal Trade Commission, mimeo.

Coe, P.J. y D. Krause (2008), 'An Analysis of Price-Based Tests of Antitrust Market Delineation', *Journal of Competition Law and Economics*, 4(4), 983-1007.

Competition Commission (2006), *Store Cards Market Investigation*, Competition Commission UK, march 6.

Cruickshank, D. (2000), Review of Banking Services in the UK (London: HM Treasury).

De la Torre, A., M.S. Martínez Pería y S.L. Schmukler (2009), 'Drivers and Obstacles to Banking SMEs: The Role of Competition and the Institutional Framework', CESifo Working Paper No. 2651, May.

Degryse, H., M. Kim y S. Ongena (2009), *Microeconometrics of Banking: Methods, Applications and Results*, Oxford University Press, Oxford.

Degryse, H. y S. Ongena (2005), 'Distance, Lending Relationships, and Competition', *Journal of Finance*, 60, pp. 231-266.

Diamond, D. y P. Dybvig, (1983) 'Bank runs, deposit insurance, and liquidity', *Journal of Political Economy*, 91, pp. 401-419.

Dick, A. (2002), 'Demand estimation and consumer welfare in the banking industry', Federal Reserve Board Financial and Economics Discussion Series 58-2002.

Dick, A. (2007), 'Market Size, Service Quality and Competition in Banking', *Journal of Money, Credit and Banking*, 39(1), pp. 49-81.

Dick, A. (2008), 'Demand Estimation and Consumer Welfare in the Banking Industry', *Journal of Money, Credit and Banking*, 32, pp. 1661-1676.

Elliehausen, G.E. y J.D. Wolken (1990), 'Market Definition and Product Segmentation for Household Credit', *Journal of Financial Services Research*, 4, 21-35.

Elliot, C. y Y. Wei (2009), 'The Impact of Regulatory Intervention in the UK Store Card Industry', Lancaster University Management School Working Paper 2009/016. Ellison, G. (2005), 'A Model on Add-On Pricing', *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 120(2), pp. 585-637, May.

European E&M Consultants (2006), 'Application of Econometric Methods in Market Definition', Competition Competence Report 14.

European Commission (2007), 'Report on the Retail Banking Sector Inquiry' Commission Staff Working Document, DG-Competition.

Farrell, J. y K. Shapiro (2008), 'Improving Critical Loss Analysis', Antitrust Source, February, disponible en http://www.abanet.org/antitrust/at-source/08/02/Feb08-Farrell-Shapiro.pdf.

Farrell, J. y K. Shapiro (2010), 'Antitrust Evaluation of Horizontal Mergers: An Economic Alternative to Market Definition', *The B.E. Journal of Theoretical Economics*, 10(1), article 9.

Fisher, F.M. y J. McGowan (1983), 'On the Misuse of Accounting Rates of Return to Infer Monopoly Profits', *American Economic Review*, 73(1), March, 82-97.

Forni, M. (2004), 'Using Stationarity Tests in Antitrust Market Definition', *American Law and Economics Review*, 6, pp. 441-64.

FMI (2005), Chile: Selected Issues, International Monetary Fund, September, Washington D.C.

Freixas, X. y J.C. Rochet (1999), *Microeconomics of Banking*, MIT Press, Cambridge Massachusetts.

Gabaix, X y D. Laibson (2004), 'Competition and Consumer Confusion', NBER Working Paper.

Gabaix, X y D. Laibson (2006), 'Shrouded Attributes, Consumer Myopia, and Information Suppression in Competitive Markets', *The Quarterly Journal of Economics*, May, pp. 505-40.

Hannan, T. (2008), 'Consumer Switching Costs and Firm Pricing: Evidence From Bank Pricing of Deposit Accounts'.

Heyer, K. (2007), 'Prediciting the Competition Effects of Mergers by Listening to Customers', *Antitrust Law Journal*, 74(1), 87-127.

Hovenkamp, H. (1999), 'Federal Antitrust Policy', West Group.

Jackson III, W.E. (1992), 'Is the Market Well Defined in Bank Merger and Acquisition Analysis?', *The Review of Economics and Statistics*, 74(4), 655-661.

Kay, J.A. (1976), 'Accountants Too, Could be Happy in a Golden Age: The Accountant's Rate of Profit and the Internal Rate of Return', *Oxford Economic Papers*, 28, 447-60.

Kim, M., D. Kliger y B. Vale (2003), 'Estimating Switching Costs and Oligopolistic Behavior', *Journal of Financial Intermediation*, 12, January, pp. 25-56.

Kim, M. y B. Vale (2001), 'Non-price strategic behavior: the case of bank branches', *International Journal of Industrial Organization*, 19, pp. 1583-1602.

Klemperer, P. (2005), 'Competition when Consumers have Switching Costs: An Overview with Applications to Industrial Organization, Macroeconomics, and International Trade', *Review of Economic Studies*, 62, pp. 515-539.

Mallett, T. y A. Sen (2001), 'Does Local Competition Impact Interest Rates Charged on Small Business Loans? Empirical Evidence from Canada', *Review of Industrial Organization*, 19, pp. 437-452.

Molnar, J., M. Nagy y Cs. Horvath (2007), 'A Structural Empirical Analysis of Retail Banking Competition: the Case of Hungary', Hungarian National Bank, Working Paper Series WP 2007/1.

Molnar, J. (2008), 'Market power and merger simulation in retail banking', Bank of Finland Research Discussion Papers, 2008/4, Bank of Finland, Helsinski.

Moresi, S., S. Salop y J. Woodbury (2008), 'Implementing the Hypothetical Monopolist SSNIP Test with Multi-Product Firms', Mimeo, January.

Nakane, M.I., L.S. Alencar y F. Kanczuk (2006), 'Demand for Banking Services and Market Power in Brazilian Banking', Banco Central Do Brazil, Working Paper Series 107.

Nalebuff, B. (2004), 'Bundling as an Entry Barrier', *The Quarterly Journal of Economics*, 119(1), pp. 159-187.

Nevo, A. (2001), 'Measuring market power in the ready-to-eat cereal industry', *Econometrica*, 69(2), pp. 307-342.

OECD (2006), 'Competition and Regulation in Retail Banking', Directorate for financial and Enterprise Affairs.

OECD (2008), 7th Global Forum on Competition, Introductory Note, February 2008.

OECD (2010), 'Competition Concentration and Stability in the Banking Sector', Policy Roundtables.

OFT (2003), 'Switching Costs', Office of Fair Trade, Economic Discussion Paper N°5.

OXERA (2003), 'Assessing profitability in competition policy analysis: A report prepared for the Office of Fair Trading', Economic Discussion Paper 6, Office of Fair Trading, July 2003.

Petersen, M.A. y R.G. Rajan, (1994), 'The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data', *Journal of Finance*, 49(1), pp. 3–37.

Petersen, M.A. y R.G. Rajan (2002), 'Does Distance Still Matter? the Information Revolution in Small Business Lending', *Journal of Finance*, 57, pp. 2533-2570.

Ruiz-Tagle, J. y F. Vella (2010), 'Borrowing constraints and credit demand', mimeo, Departamento de Economía, Universidad de Chile, marzo.

Sharpe, S.A. (1997), 'The Effect of Consumer Switching Costs o Prices: A Theory and its Application to the Bank Deposit Market', *Review of Industrial Organization* 12, pp. 79-94.

Shy, O. (2002), 'A Quick-and-Easy Method for Estimating Switching Costs', *International Journal of Industrial Organization* 20, pp. 71-87.

Slade, M. (1986), 'Exogeneity Tests of Market Boundaries Applied to Petroleum Products', *Journal of Industrial Economics*, 34, pp. 291-303.

Spiller, P. y E. Favaro (1984), 'The effects of entry regulation on oligopolistic interaction: the Uruguayan banking sector', *Rand Journal of Economics*, Vol. 15(2), Summer.

Steiner, R., A. Barajas y N. Salazar (2000), 'Structural Reform and Bank Spreads in the Colombian Banking System', en Brock, P. y L. Rojas-Suárez (ed.), *Why so High: Understanding Interest Rate Spreads in Latin America*, Latin American Research Network, Inter-America Development Bank.

Stigler, G.J. y R.A. Sherwin (1985), 'The Extent of the Market', *Journal of Law and Economics*, 28, pp. 555-585.

Sutton, J. (1991). "Sunk Cost and Market Structure: Price Competition, Advertising, and the evolution of Concentration". *Cambridge: MIT Press*.

Téllez, M. (2007), 'Análisis de Cooperativas de Ahorro y Crédito supervisadas por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras', Serie Técnica de Estudios N°10.

UK Competition Commission (2003), Market Investigation References: Competition Commission Guidelines, CC3, June.

Vives, X. y E. Carletti (2008), 'Regulation and Competition Policy in the Banking Sector', IESE OP-159, August.

Werden, G.J. (2002), 'Market Delineation Algorithms Based on the Hypothetical Monopolist Paradigm', U.S. Department of Justice, July 27.

Werden, G.J. y L.M Froeb (1993), 'Correlation, Causality, and All that Jazz: The Inherent Shortcomings of Price Test for Antitrust Market Delineation', *Review of Industrial Organization*, 8, pp. 329-353.

Whinston, M. (1990), 'Tying, Foreclosure and Exclusion', *The American Economic Review*, 80(4), September, pp. 837-859.

Whinston, M.D. (2008), *Lectures on Antitrust Economics*, The Cairoli Lectures, MIT Press.

•

# Aexo 1: Tablas completas de correlación de tasas

Cuadro A1: Correlación de tasas de interés promedio mensual de créditos de consumo entre instituciones con información

	Chile		Estado	Scotiabank	BCI	Corpbanca	Bice	HSBC	Santander	Itaú	Argentina	Security	Falabella	Ripley	París
Estado		0.62													
Scotiabank	-	0.05	0.32												
BCI		0.78	0.51	- 0.06											
Corpbanca		0.63	0.59	0.46	0.83										
Bice	-	0.39	- 0.14	0.55	0.05	0.37									
HSBC	-	0.46	- 0.65	0.07	- 0.52	- 0.36	0.43								
Santander		0.58	0.55	0.18	0.89	0.85	0.33	- 0.50							
Itaú		0.43	0.67	0.61	0.55	0.89	0.43	- 0.23	0.63						
Argentina		0.57	0.62	0.27	0.78	0.86	0.27	- 0.54	0.95	0.73					
Security		0.22	0.34	0.58	0.28	0.68	0.62	0.28	0.40	0.86	0.49				
Falabella		0.49	0.60	0.16	0.88	0.86	0.32	- 0.58	0.94	0.71	0.90	0.41			
Ripley		0.43	0.65	0.54	0.66	0.92	0.52	- 0.32	0.84	0.93	0.90	0.77	0.86		
París		0.33	0.18	- 0.84	0.25	- 0.24	- 0.71	- 0.52	0.08	- 0.36	0.06	- 0.55	0.10	- 0.26	
BBVA		0.46	0.49	- 0.65	0.48	0.10	- 0.46	- 0.52	0.31	0.07	0.28	- 0.14	0.40	0.11	0.87

Fuente: elaboración propia en base a información de la SBIF. Las tasas son netas de la TPM del Banco Central.

Cuadro A2: Correlación de tasas de interés mínimas de créditos de consumo entre instituciones (\$500 mil en 24 meses)

	BCI	Desarrollo	Estado	Falabella	Paris	Ripley	Santander	BBVA	Corpbanca	Scotiabank	Condell	Banefe	Credichile	Nova	Coopeuch	Coocretal	Oriencoop	Capual
Desarrollo	0.91																	
Estado	- 0.09	0.06																
Falabella	0.38	0.49	0.10															
Paris	0.60	0.82	0.49	0.70														
Ripley	0.47	0.53	0.18	0.63	0.64													
Santander	- 0.16	- 0.22	0.70	0.22	0.18	0.03												
BBVA	0.37	0.56	0.76	0.55	0.87	0.69	0.35											
Corpbanca	0.91	0.86	- 0.40	0.48	0.49	0.37	- 0.39	0.15										
Scotiabank	0.73	0.83	- 0.34	0.37	0.51	0.19	- 0.56	0.16	0.89									
Condell	0.61	0.41	0.22	0.42	0.41	0.37	0.58	0.32	0.40	0.02								
Banefe	0.09	- 0.17	- 0.36	- 0.20	- 0.40	0.38	- 0.26	0.24	0.02	- 0.26	0.13							
Credichile	0.42	0.38	- 0.80	- 0.15	- 0.14 -	0.03	- 0.92	0.42	0.64	0.72	- 0.30	0.24						
Nova	0.88	0.84	0.26	0.37	0.72	0.33	0.23	0.51	0.69	0.53	0.76	- 0.22	0.03					
Coopeuch	0.69	0.90	- 0.02	0.56	0.81	0.37	- 0.31	0.48	0.77	0.89	0.13	- 0.46	0.40	0.64				
Coocretal	0.82	0.77	- 0.16	0.58	0.61	0.83	- 0.21	0.44	0.78	0.54	0.55	0.33	0.33	0.63	0.59			
Oriencoop	0.18	0.22	0.70	- 0.29	0.37	0.26	0.29	0.56	- 0.21	- 0.22	0.24	- 0.01	- 0.37	0.40	0.02	0.12		
Capual	0.93	0.94	- 0.13	0.56	0.68	0.59	- 0.31	0.45	0.93	0.84	0.41	0.06	0.49	0.73	0.80	0.84	- 0.01	
Detacoop	0.42	0.46	0.23	0.77	0.68	0.85	0.24	0.69	0.34	0.13	0.51	0.07	- 0.24	0.41	0.39	0.75	0.20	0.48

Cuadro A3: Correlación de tasas de interés máximas de créditos de consumo entre instituciones (\$500 mil en 24 meses)

	BCI	Desarrollo	Estado	Falabella	Paris	Ripley	Santander	BBVA	Corpbanca	Scotiabank	Condell	Banefe	Credichile	Nova	Coopeuch	Coocretal	Oriencoop	Capual
Desarrollo	0.03								·								·	
Estado	- 0.14	0.87																
Falabella	0.49	0.47	0.42															
Paris	- 0.14	0.88	0.84	0.59														1
Ripley	- 0.17	0.67	0.59	0.49	0.77													
Santander	0.51	- 0.18	0.03	0.37 -	0.06 -	0.13												
BBVA	- 0.07	0.85	0.89	0.69	0.93	0.78	- 0.02											
Corpbanca	- 0.22	0.90	0.91	0.43	0.95	0.80	- 0.14	0.93										
Scotiabank	- 0.28	0.81	0.93	0.36	0.87	0.48	0.03	0.83	0.87									
Atlas	0.89	- 0.44	0.48	0.97	0.99	1.00	0.95	0.60	0.45	0.80								
Condell	0.29	0.34	0.25	0.90	0.59	0.37	0.27	0.57	0.34	0.35								l l
Banefe	- 0.06	0.81	0.71	0.58	0.96	0.79	- 0.06	0.86	0.91	0.73	0.60							
Credichile	- 0.38	0.82	0.85	0.34	0.95	0.70	- 0.14	0.85	0.95	0.92	0.38	0.90						l l
Nova	- 0.11	0.89	0.75	0.44	0.93	0.62	- 0.28	0.82	0.89	0.80	0.49	0.93	0.90					
Express	- 0.05	0.74	0.64	0.74	0.94	0.81	0.05	0.81	0.88	0.73	0.93	0.96	0.94	0.87				
Coopeuch	0.49	0.22	0.16	0.86	0.37	0.04	0.33	0.42	0.13	0.24	0.91	0.35	0.14	0.32				
Coocretal	0.29	0.64	0.39	0.83	0.70	0.47	- 0.07	0.66	0.49	0.44	0.86	0.67	0.48	0.69	0.78			l l
Oriencoop	0.93	- 0.11 -	0.26	0.60 -	0.19 -	0.19	0.46	- 0.07	- 0.33	- 0.37	0.46	- 0.13	- 0.47	- 0.20	0.66	0.39		
Capual	0.28	0.57	0.48	0.92	0.74	0.46	0.19	0.74	0.54	0.54	0.96	0.72	0.54	0.66	0.88	0.93	0.40	
Detacoop	0.38	- 0.27 -	0.61	0.29	0.28 -	0.09	- 0.15	- 0.29	- 0.48	- 0.59	0.37	- 0.21	- 0.49	- 0.24	0.39	0.43	0.58	0.23

Cuadro A4: Correlación de tasas de interés entre tarjetas de casas comerciales (Avance de efectivo de \$100 mil)

	ABC	CMR	DIN	Presto	Ripley
CMR	0.65				
DIN	1.00	0.65			
Presto	0.54	0.61	0.54		
Ripley	0.47	0.52	0.47	0.21	
Xtra	0.73	0.41	0.73	0.14	0.71

*Nota:* Las instituciones no incluidas en el cuadro son aquellas sin información para al menos 7 de los 8 períodos. Las celdas en amarillo son aquellas donde el coeficiente de correlación es estadísticamente significativo al 10%.

Cuadro A5: Correlación de tasas de interés entre tarjetas de casas comerciales (Avance de efectivo de \$200 mil)

	ABC	CMR	DIN	Presto	Ripley
CMR	0.51				
DIN	1.00	0.51			
Presto	0.15	0.84	0.15		
Ripley	0.70	0.47	0.70	0.20	
Xtra	1.00	0.49	1.00	0.14	0.71

Fuente: elaboración propia en base a información de la SBIF. Las tasas son netas de la TPM del Banco Central.

Cuadro A6: Correlación de tasas de interés entre tarjetas de casas comerciales (avance de efectivo de \$100 mil) y tasas promedio de interés de créditos de consumo de los bancos

	Chile	Estado	Scotiabank	BCI	Corpbanca	Bice	HSBC	Santander	Itaú	Argentina	Security	Falabella	Ripley	París
ABC	0.62	0.51	- 0.06	0.81	0.76	0.25	- 0.17	0.75	0.70	0.71	0.64	0.78	0.74	0.17
CMR	0.52	0.38	- 0.21	0.50	0.46	- 0.22	- 0.20	0.18	0.52	0.22	0.40	0.38	0.31	0.25
DIN	0.62	0.51	- 0.06	0.81	0.76	0.25	- 0.17	0.75	0.70	0.71	0.64	0.78	0.74	0.17
Presto	0.76	0.09	- 0.54	0.58	0.24	- 0.46	- 0.06	0.22	0.01	0.13	0.02	0.16	- 0.02	0.49
Ripley	0.65	0.84	0.35	0.65	0.70	- 0.11	- 0.64	0.53	0.66	0.50	0.27	0.64	0.57	0.02
Xtra	0.60	0.71	0.61	0.67	0.94	0.39	- 0.25	0.75	0.95	0.79	0.80	0.74	0.93	- 0.34
Promedio	0.63	0.51	0.02	0.67	0.64	0.02	- 0.25	0.53	0.59	0.51	0.46	0.58	0.54	0.13

*Nota:* Las instituciones no incluidas en el cuadro son aquellas sin información para al menos 7 de los 8 períodos. Las celdas en amarillo son aquellas donde el coeficiente de correlación es estadísticamente significativo al 10%.

Cuadro A7: Correlación de tasas de interés entre tarjetas de casas comerciales (avance de efectivo de \$200 mil) y tasas promedio de interés de créditos de consumo de los bancos

	Chile	Estado	Scotiabank	BCI	Corpbanca	Bice	HSBC	Santander	Itaú	Argentina	Security	Falabella	Ripley	París
ABC	0.6026	0.7094	0.5896	0.6799	0.9449	0.3954	-0.2493	0.7596	0.9522	0.7983	0.8088	0.754	0.9385	-0.322
CMR	0.7092	0.288	-0.2695	0.7589	0.5982	-0.0976	-0.1165	0.446	0.4611	0.3693	0.4014	0.5103	0.3743	0.2455
DIN	0.6026	0.7094	0.5896	0.6799	0.9449	0.3954	-0.2493	0.7596	0.9522	0.7983	0.8088	0.754	0.9385	-0.322
Presto	0.7586	0.0905	-0.5424	0.5797	0.242	-0.4593	-0.0555	0.2165	0.0145	0.1297	0.0195	0.1578	-0.0247	0.4857
Ripley	0.6498	0.845	0.3469	0.6506	0.6992	-0.1077	-0.6449	0.5387	0.6594	0.5043	0.2692	0.6425	0.5723	0.0261
Xtra	0.6017	0.7103	0.6066	0.671	0.9431	0.3914	-0.2507	0.7507	0.9509	0.7905	0.8045	0.7441	0.9334	-0.3364
Promedio	0.65	0.56	0.22	0.67	0.73	0.09	- 0.26	0.58	0.67	0.57	0.52	0.59	0.62	0.04

Fuente: elaboración propia en base a información de la SBIF. Las tasas son netas de la TPM del Banco Central.

Cuadro A8: Correlación de tasas de interés entre tarjetas de casas comerciales (avance de efectivo de \$100 mil) y tasas mínimas de interés de créditos de consumo

	ABC	CMR	DIN	Presto	Ripley	Xtra
BCI	0.75	0.46	0.75	0.37	0.54	0.91
Desarrollo	0.81	0.53	0.81	0.28	0.62	0.93
Estado	0.18	0.63	0.18	0.63	0.34	- 0.15
Falabella	0.79	0.59	0.79	0.38	0.33	0.51
Paris	0.86	0.75	0.86	0.51	0.56	0.64
Ripley	0.83	0.51	0.83	0.31	0.54	0.52
Santander	0.11	0.44	0.11	0.84	- 0.09	- 0.35
BBVA	0.71	0.87	0.71	0.56	0.61	0.39
Corpbanca	0.67	0.27	0.67	0.07	0.40	0.93
Scotiabank	0.48	0.23	0.48	- 0.20	0.42	0.86
Condell	0.63	0.43	0.63	0.89	0.18	0.37
Banefe	- 0.01	- 0.31	- 0.01	- 0.12	0.16	0.05
Credichile	0.00	- 0.39	0.00	- 0.66	0.10	0.53
Nova	0.73	0.57	0.73	0.68	0.42	0.71
Coopeuch	0.69	0.43	0.69	0.06	0.41	0.79
Coocretal	0.90	0.39	0.90	0.30	0.42	0.78
Oriencoop	0.21	0.34	0.21	0.47	0.20	- 0.04
Capual	0.79	0.49	0.79	0.19	0.67	0.99
Detacoop	0.87	0.67	0.87	0.49	0.20	0.36

Fuente: elaboración propia en base a información de la SBIF. Las tasas son netas de la TPM del Banco Central.

Cuadro A9: Correlación de tasas de interés entre tarjetas de casas comerciales (avance de efectivo de \$200 mil) y tasas mínimas de interés de créditos de consumo

	ABC	CMR	DIN	Presto	Ripley	Xtra
BCI	0.92	0.57	0.92	0.37	0.54	0.91
Desarrollo	0.94	0.58	0.94	0.28	0.61	0.93
Estado	- 0.15	0.53	- 0.15	0.63	0.34	- 0.15
Falabella	0.52	0.76	0.52	0.38	0.33	0.51
Paris	0.66	0.79	0.66	0.51	0.55	0.64
Ripley	0.54	0.58	0.54	0.31	0.54	0.52
Santander	- 0.34	0.59	- 0.34	0.84	- 0.09	- 0.35
BBVA	0.40	0.78	0.40	0.56	0.61	0.39
Corpbanca	0.93	0.40	0.93	0.07	0.40	0.93
Scotiabank	0.86	0.20	0.86	- 0.20	0.42	0.86
Condell	0.38	0.77	0.38	0.89	0.18	0.37
Banefe	0.05	- 0.21	0.05	- 0.12	0.17	0.05
Credichile	0.52	- 0.44	0.52	- 0.66	0.10	0.53
Nova	0.71	0.73	0.71	0.68	0.41	0.71
Coopeuch	0.80	0.44	0.80	0.06	0.40	0.79
Coocretal	0.80	0.55	0.80	0.30	0.42	0.78
Oriencoop	- 0.03	0.24	- 0.03	0.47	0.20	- 0.04
Capual	0.99	0.56	0.99	0.19	0.67	0.99
Detacoop	0.38	0.74	0.38	0.49	0.20	0.36

Fuente: elaboración propia en base a información de la SBIF. Las tasas son netas de la TPM del Banco Central.

Cuadro A10: Correlación de tasas de interés entre tarjetas de casas comerciales (avance de efectivo de \$100 mil) y tasas máximas de interés de créditos de consumo

	ABC	CMR	DIN	Presto	Ripley	Xtra
BCI	0.41	0.70	0.41	0.84	0.43	0.06
Desarrollo	0.60	0.26	0.60	- 0.03	0.66	0.91
Estado	0.45	0.34	0.45	- 0.24	0.58	0.84
Falabella	0.95	0.74	0.95	0.52	0.47	0.60
Paris	0.73	0.29	0.73	0.02	0.49	0.95
Ripley	0.58	0.18	0.58	- 0.10	0.68	0.80
Santander	0.18	0.53	0.18	0.52	0.24	0.05
BBVA	0.75	0.46	0.75	- 0.06	0.57	0.90
Corpbanca	0.55	0.26	0.55	- 0.16	0.59	0.94
Scotiabank	0.43	0.18	0.43	- 0.22	0.32	0.79
Condell	0.92	0.52	0.92	0.54	0.12	0.50
Banefe	0.76	0.35	0.76	0.18	0.51	0.95
Credichile	0.49	0.09	0.49	- 0.19	0.36	0.88
Nova	0.65	0.22	0.65	0.06	0.38	0.89
Coopeuch	0.81	0.64	0.81	0.60	0.01	0.29
Coocretal	0.91	0.37	0.91	0.40	0.29	0.64
Oriencoop	0.49	0.69	0.49	0.80	0.24	- 0.07
Capual	0.96	0.56	0.96	0.45	0.27	0.67
Detacoop	0.28	- 0.06	0.28	0.43	- 0.18	- 0.30

Fuente: elaboración propia en base a información de la SBIF. Las tasas son netas de la TPM del Banco Central.

Cuadro A11: Correlación de tasas de interés entre tarjetas de casas comerciales (avance de efectivo de \$200 mil) y tasas máximas de interés de créditos de consumo

	ABC	CMR	DIN	Presto	Ripley	Xtra
BCI	0.07	0.72	0.07	0.84	0.43	0.06
Desarrollo	0.91	0.26	0.91	- 0.03	0.66	0.91
Estado	0.83	0.21	0.83	- 0.24	0.57	0.84
Falabella	0.62	0.84	0.62	0.52	0.46	0.60
Paris	0.96	0.39	0.96	0.02	0.49	0.95
Ripley	0.81	0.28	0.81	- 0.10	0.68	0.80
Santander	0.04	0.63	0.04	0.52	0.23	0.05
BBVA	0.91	0.42	0.91	- 0.06	0.57	0.90
Corpbanca	0.94	0.24	0.94	- 0.16	0.59	0.94
Scotiabank	0.79	0.16	0.79	- 0.22	0.32	0.79
Condell	0.52	0.76	0.52	0.54	0.11	0.50
Banefe	0.95	0.49	0.95	0.18	0.51	0.95
Credichile	0.88	0.16	0.88	- 0.19	0.36	0.88
Nova	0.89	0.29	0.89	0.06	0.38	0.89
Coopeuch	0.32	0.75	0.32	0.60	0.01	0.29
Coocretal	0.66	0.58	0.66	0.40	0.28	0.64
Oriencoop	- 0.05	0.72	- 0.05	0.80	0.24	- 0.07
Capual	0.69	0.73	0.69	0.45	0.27	0.67
Detacoop	- 0.28	0.19	- 0.28	0.43	- 0.17	- 0.30

Fuente: elaboración propia en base a información de la SBIF. Las tasas son netas de la TPM del Banco Central.

Cuadro A12: Correlación de tasas de interés de tarjetas de crédito

	Chile	Estado	Scotiabank	Corpbanca	Bice	Santander	Itau	Security	Falabella	Paris	BBVA
Estado	0.05										
Scotiabank	0.43	0.50									
Corpbanca	0.47	0.77	0.89								
Bice	- 0.07	0.89	0.60	0.71							
Santander	0.78	- 0.18	0.53	0.34	- 0.18						
Itau	0.39	0.67	0.88	0.86	0.63	0.40					
Security	0.38	0.76	0.83	0.95	0.80	0.16	0.76				
Falabella	0.42	0.54	0.70	0.81	0.47	0.15	0.71	0.86			
Paris	0.37	0.74	0.83	0.91	0.67	0.19	0.93	0.88	0.85		
BBVA	0.23	0.93	0.64	0.89	0.87	- 0.08	0.70	0.93	0.77	0.84	
Desarrollo	0.47	0.84	0.95	0.98	0.75	0.44	0.95	0.95	0.84	0.94	0.96

Nota: Las instituciones no incluidas en el cuadro son aquellas sin información para al menos 7 de los 8 períodos. Las celdas en amarillo son aquellas donde el coeficiente de correlación es estadísticamente significativo al 10%.

Cuadro A13: Correlación de tasas de interés para compras en tiendas con tarjetas de casas comerciales: vestuario y calzado

	CMR	Dorada	Johnsons	Cencosud	Presto
Dorada	0.8358				
Johnsons	0.4476	0.1688			
Cencosud	0.9983	0.8397	0.4669		
Presto	0.8519	0.681	0.6954	0.8332	
Ripley	0.3426	0.6163	-0.4198	0.2044	0.0921

Fuente: elaboración propia en base a información de la SBIF. Las tasas son netas de la TPM del Banco Central.

Cuadro A14: Correlación de tasas de interés para compras en tiendas con tarjetas de casas comerciales: electrohogar

	ABC	CMR	DIN	Dorada	Johnsons	Cencosud	Presto
CMR	0.1633						
DIN	0.9997	0.1613					
Dorada	0.4099	0.5197	0.4096				
Johnsons	-0.6224	0.2347	-0.6233	-0.3301			
Cencosud	-0.1378	0.5357	-0.155	0.173	0.5551		
Presto	0.014	0.2876	0.0297	0.0295	0.5548	0.0174	
Ripley	0.5366	0.877	0.5351	0.6318	-0.0092	0.3604	0.3183

*Nota:* Las instituciones no incluidas en el cuadro son aquellas sin información para al menos 7 de los 8 períodos. Las celdas en amarillo son aquellas donde el coeficiente de correlación es estadísticamente significativo al 10%.

Cuadro A15: Correlación de tasas de interés para compras en tiendas con tarjetas de casas comerciales: computación

	ABC	CMR	DIN	Dorada	Johnsons	Cencosud	Presto
CMR	0.1784						
DIN	-0.2242	0.6267					
Dorada	-0.1397	0.6935	0.8756				
Johnsons	0.5007	0.5712	0.5128	0.5206			
Cencosud	0.5522	0.7475	0.633	0.5948	0.9046		
Presto	-0.5469	0.4543	0.2242	0.3642	-0.1196	-0.0671	
Ripley	0.2179	0.8621	0.8152	0.7919	0.8267	0.929	0.1883

Fuente: elaboración propia en base a información de la SBIF. Las tasas son netas de la TPM del Banco Central.

Cuadro A16: Correlación de tasas de interés entre compras con tarjeta de crédito y compras en tiendas con tarjetas de casas comerciales de artículos de calzado y vestuario

	Chile	Estado	Scotiabank	Corpbanca	Bice	S	Santander	Itau		Security	Falabella	Paris	BBVA	Desarrollo
CMR	0.0879	0.0267	0.6339	0.3111	(	0.221	0.5044		0.6521	0.2411	0.2742	0.4055	0.0527	0.8637
Dorada	-0.0398	0.3378	0.7483	0.5244	0.	.6337	0.2516		0.6624	0.572	0.4321	0.5211	0.41	0.7939
Johnsons	-0.2673	-0.4894	0.0826	-0.1844	-0.	.4656	0.2061		-0.0468	-0.3008	-0.0314	-0.1547	-0.4577	-0.2471
Cencosud	0.0384	-0.1852	0.5641	0.1674	0.	.1331	0.5288		0.6205	0.1231	0.1154	0.2374	-0.1293	0.7969
Presto	0.2009	-0.1484	0.7046	0.372	0.	.0048	0.6082		0.5423	0.2781	0.3934	0.3874	-0.0057	0.735
Ripley	0.0257	0.7784	0.5616	0.6549	(	0.853	-0.205		0.7282	0.7723	0.6698	0.8055	0.8189	0.7674

Nota: Las instituciones no incluidas en el cuadro son aquellas sin información para al menos 7 de los 8 períodos. Las celdas en amarillo son aquellas donde el coeficiente de correlación es estadísticamente significativo al 10%.

Cuadro A17: Correlación de tasas de interés entre compras con tarjeta de crédito y compras en tiendas con tarjetas de casas comerciales de artículos de electrohogar

	Chile	Estado	Scotiabank	Corpbanca	Bice	Santander	Itau		Security	Falabella	Paris	BBVA	Desarrollo
ABC	0.4363	0.2336	0.9384	0.718	0.35	37 <mark>0.638</mark> 4	1	0.8285	0.6448	0.6387	0.7242	0.3956	0.9313
CMR	-0.2562	0.7491	0.2782	0.4776	0.52	-0.2852	2	0.57	0.3916	0.4308	0.5855	0.599	0.5043
DIN	0.4454	0.2277	0.9366	0.7197	0.34	76 0.6418	3	0.8242	0.6465	0.6499	0.7239	0.3954	0.9281
Dorada	0.183	0.8871	0.6587	0.8731	0.87	-0.1202	2	0.6588	0.9501	0.7735	0.8231	0.9867	0.9269
Johnsons	-0.7398	-0.1543	-0.5935	-0.5036	-0.30	-0.6632	2	-0.5315	-0.5389	-0.4679	-0.4245	-0.3433	-0.6431
Cencosud	-0.8718	0.3518	-0.0172	-0.0724	0.48	76 -0.605 <u>9</u>	9	-0.0195	-0.0156	-0.3056	-0.0202	0.1265	-0.1035
Presto	-0.148	-0.0842	-0.0027	0.0785	-0.31	-0.1908	3	-0.0724	0.0113	0.3128	0.1208	0.0022	-0.0586
Ripley	0.0603	0.7587	0.6543	0.7645	0.57	0.093	1	0.8172	0.6178	0.5946	0.8079	0.6928	0.7536

Fuente: elaboración propia en base a información de la SBIF. Las tasas son netas de la TPM del Banco Central.

Cuadro A18: Correlación de tasas de interés entre compras con tarjeta de crédito y compras en tiendas con tarjetas de casas comerciales de artículos de computación

	Chile	Estado	Scotiabank	Corpbanca	Bice	Sa	ntander	Itau		Security	Falabella	Paris	BBVA	Desarrollo
ABC	-0.4297	0.005	-0.2772	-0.3793	0.	1247	-0.2251		-0.147	-0.4107	-0.727	-0.2918	-0.2766	-0.337
CMR	0.1224	-0.5049	-0.0995	-0.335	-(	0.606	0.5335		0.0262	-0.5693	-0.3753	-0.2519	-0.6309	-0.33
DIN	0.5141	-0.217	0.6024	0.3324	-0.	2335	0.7947		0.5218	0.1377	0.2727	0.3721	-0.112	0.4615
Dorada	0.197	-0.3211	0.5164	0.1611	-0.	2205	0.7124		0.3831	-0.0111	0.0935	0.1443	-0.2643	0.4755
Johnsons	-0.2826	-0.4202	-0.0026	-0.3064	-0.	3519	0.109		-0.0433	-0.4403	-0.4429	-0.1511	-0.5302	-0.3475
Cencosud	0.0027	-0.5332	0.0107	-0.3325	-0.	4379	0.4289		-0.0374	-0.535	-0.6693	-0.3791	-0.672	-0.4673
Presto	0.136	-0.6815	-0.2833	-0.415	-0.	<mark>6946</mark>	0.2609		-0.3186	-0.41	0.0075	-0.3962	-0.5458	-0.3761
Ripley	0.1636	-0.4865	0.1488	-0.159	-0.	5111	0.5932		0.1167	-0.392	-0.3043	-0.0966	-0.5469	-0.1803

# Anexo 2: Descripción de las Sociedades de Apoyo al Giro y Empresas Filiales.

## Transbank



Institución	Transbank
Propiedad	15 Bancos Comerciales
Giro	Rol Adquirente transacciones Tarjetas de Credito y Debito
Descripcion	Transbank fue creado con el objeto de crear y administrar una red de comercios que permitieran el pago con tarjetas de credito o debito. Lo anterior implica la afiliacion de comercios, implementacion de sistemas de transaccionales (POS o Host to Host), el procesamiento de la transaccion, la relacion con las Marcas (Master, Visa, etc), la autorizacion contra los emisores (Banco y otros) y la conexion con otras redes locales o internacionales (Electron, Visanet, etc)
Servicios	Afiliacion de Comercios
Jei vicios	Afiliacion de Emisores
	Habilitacion de transacciones de Debito o Credito
	Conexión a otras redes
	Servicios anexos (Call center, bloqueo, manejo de nominas de rechazo, otras)
Tarifas	Transacciones de Autorización Compra (Sin clave): Tarifa Decreciente Escalonada por Volumen desde UF 0.00123 a UF 0.00075
	Transacciones de Autorización Compra (Con clave): Tarifa Decreciente Escalonada por Volumen desde UF 0.00133 a UF 0.00081
	Transacciones de de otro tipo: Tarifa Decreciente Escalonada por Volumen desde UF 0.00207 a UF 0.00141
	Mantencion de Archivo Negativo: UF 0.0001 semanal Fijo
	Mantencion de Cartera de Establecimientos: UF 72.38 mensual a dividir en los emisores afiliados
	Copia Vale venta: UF 0.0743 por evento
	Derecho de Incorporacion: UF 4.836 fijo
	Cobros a Comercios: Por Numero de terminales y tipo de conexión: Fija de acuerdo a tabla
	Cobros a Comercios: Por Txn: Porcentaje con tabla de descuentos por Rubro
Comentarios	

# Redbanc



Institución	Redbanc
Propiedad	13 Bancos Comerciales
Giro	Red de Cajeros Automaticos y Redes de comunicaciones especializadas
	Redbanc fue creado con el objeto de crear y administrar una red de Cajeros Automaticos para giro de efectivos.
	Adicionalmente provee servicios de Red a las instituciones participantes y conectividad a sistemas internacionales de
Descripcion	cajeros automaticos o de Debito (Cirrus, Electron)
Servicios	Red Bancaria Interconectada (RBI) (20 Clientes)
	Red Servicios Financieros (RFS) (62 clientes que prestan servicios financieros: Imprentas, Bases de datos, Cías de
	Seguros, Procesam Txn Electrónicas, etc.)
	Red Bancaria de Servicios (RBS) ( 11 clientes que entregan o reciben servicios de la banca y 29 con RBS yRSF)
	Sistema de Transferencia de Informacion (STI) entre participes de redes
	Red de Cajeros Automaticos (14 bancos, 6 Divisiones Consumo, Banco Estado)
Tarifas	RBI
ramas	Conexión Inicial UF 350, Primer Nodo UF 150 Segundo Nodo UF 100
	Mantención Mensual: UF 45 por enlace 1Mbps UF 20 adicional segundo nodo de 10Mbps
	Seguriddad: UF 8/mes/enlace. Arriendo VPN UF 15.5/mes/enlace, Mantecion Enlace UF 3.7/mes/enlace. Dominio
	Protegido: UF 26 mes/enlace
	RFS
	No hay cobro por Conexión Inicial
	Cobro mensual caso a caso (considera enlace, servidores y numero de usuarios)
	RBS
	Conexión inicial (costo instalación y configuración)
	Cobro mensual caso a caso (considera enlace, servidores y numero de usuarios)
	STI
	Costo por Mbyte transmitido Escala Decreciente desde UF 0.0189 (primero 50Mbyte) a UF 0.0008 (sobre 12.000 Mbyte)
	Cajetos Automaticos
	Licencia Emisora (uso marca en Tarjetas)
	hasta 500,000 tarjetas UF 8,000
	hasta 1 MM tarjetas UF 14.400
	Sin Limite UF 21.600
	L
	Licencia Adquirente (Cajeros Automaticos)
	hasta 100 Cajeros UF 8.000
	hasta 500 cajeros UF 14.400
	Sin Limite UF 21.600
	Ambos Roles (20% descuento)
	Tarifas Mensuales
	Por Terminales: Fijo de UF 25, variable por terminal UF 0,5560
	Por Tarjeta: Fijo de UF 25, variable por cada 1.000 tarjetas UF 0,1940
	Ambos Roles: Fijo UF 40, UF 0.1551 por cada 1000 tarjetas y 0.4448 por terminal
	SUB RED ABIERTA: Sistemas SIN licencia Redbank (Provee el servicio solamente)
	Emisor UF 5.000
	Adquirente UF 5000
	Ambos roles UF 8.000
	Cuota Inicial sub red integrada
	-
	SUB RED INTEGRADA
	Emisor: UF 2.500 (primera), UF 1500 (segunda) + costos del proyecto
	Minimo mensual UF 20 o UF 0.0807 por cada mil txn.
	Servicios de Switch y Autenticación (On-Us o Not On-Us)
	Not On-Us: Tabla Escala Decreciente desde UF 0.9070 (primeras mil txns) hasta UF 0.403 por cada mil txns (sobre 2.5
	millones) On Use Table Fessela Decreeiente decde UE 0 6FF6 (primerae mil type) hacta UE 0 20F0 per cada mil type (cebro 4.0
	On-Use: Tabla Escala Decreciente desde UF 0.6556 (primeras mil txns) hasta UF 0.2950 por cada mil txns (sobre 4.0
	millones)

## Combanc







Institución	Combanc
Propiedad	21 Bancos Comerciales
Giro	Compensaciones Bancarias
	ComBanc fue creado con el objeto procesar transacciones de transferencia de fondos de Alto
	Valor entre instituciones finacieras. Estos pagos implican la operación y compensación en tiempo
Descripcion	real, lo que reduce o elimina el uso de líneas de crédito entre banco y con el Banco Central.
Servicios	Transferencias de Alto Valor Con liquidación Neta
	Entrega contra Pago
Tarifas	
Comentarios	

# CCA



Institución	CCA
Propiedad	15 Bancos Comerciales
Giro	Procesamiento de transferencia electronica de fondos
Descripcion	CCA permite la tranferencia de bajo valor en diferida o en linea
Servicios	Pagos diferidos
	Pago de remuneraciones y pensiones
	Pago de subsidios
	Pago de dividendos accionarios
	Devolución de impuestos
	Pago de cuentas y servicios
	Débitos diferidos
	Pagos de cuotas (Primas de seguros, colegiaturas, arriendos, entre otros)
	Pago de servicios (Agua, luz, gas, teléfono, etc.)
	Pago de servicios bancarios
	Pago de impuestos
	Pago de derechos
	Transferencias en Línea
	Permite realizar transferencias interbancarias de fondos entre diferentes instituciones financieras
	de manera electrónica, confiable e instantánea.
	Enviar o recibir transacciones con Tabla Escalonada Decreciente: de UF 162 a UF 471 hasta
Tarifas	450.000 txns. Sobre este numero: UF 0.0008 x Txn.
	Solo recepto: Fijo UF 75 +IVA

# DCV



Institución	DCV
	Inversiones DCV S.A. Sociedad Interbancaria de Depósito de Valores S.A., Bolsa de Comercio de
Propiedad	Santiago, Bolsa de Valores, DCV Vida SA, Inversiones Bursatiles SA, otros
Giro	Custodia de Valores
	El DCV está facultado para recibir en depósito valores de oferta pública y facilitar así las
	operaciones de transferencia de dichos valores entre los depositantes.
	El DCV procesa y registra electrónicamente las operaciones de transferencia efectuadas en las
	bolsas de valores y en el mercado extrabursátil, adicionalmente coordina y suministra la
Descripcion	información necesaria para la liquidación financiera de las operaciones.
Servicios	Custodia de Valores (Bonos, Letras, otros)
	Custodia de Bonos de Reconocimiento
	Camara de Compensacion
	Registro Central de Emisiones
	Informes Estadisticos
Tarifas	No son Publicas
<b>Comentarios</b>	

## LBTR



Institución	LBTR
Propiedad	Banco Central
Giro	Servicio del Banco Central para Transferencias de alto Valor con compensación Posterior
	El LBTR fue creado por el banco central para facilitar las transferncias de fondos entre
Descripcion	instituciones financieras. Opera con Liquidación Bruta en Tiempo Real (LBTR)
Servicios	Tranferencias alto Valor con Liquidación Bruta
Tarifas	\$ 845.000 fijo mensual, \$ 650 por transferencia \$ 650 por transferencia de resultados netos
<b>Comentarios</b>	

# EFT Group



Institución	EFT Group
Propiedad	Inversionistas Privados
Giro	Procesamiento de Transacciones Electronicas
	EFT Group aplica su propia tecnología en el desarrollo de soluciones que simplifican el sistema de
Descripcion	transacciones electrónicas de la industria financiera.
	Sistemas de Pago (Botón de Pago, Pagos Masivos, Altos Montos, Tranferencia
Servicios	Electrónica)
	Recaudación (PAC, PAT, PEC, Hub Recaudación, Portal Recaudación, Swith POS
	Soluciones TIC (Impresión)
	Data Center (Estaciones de Trabajo, COB)
Tarifas	No son Publicas
<b>Comentarios</b>	

#### **INDEXA**



Institución	Indexa
Propiedad	Inversionistas Privados
Giro	Procesamiento de Transacciones Electronicas
Descripcion	Provee de servicios transaccionales para la industria financiera
Servicios	Sistemas de Pago ( Pagos Masivos, Tranferencia Electrónica, Boton de Pago)
	Recaudación (PAC, PAT, PEC, Portal Recaudación, Portal Cobranza, Portal Colegiatura,
	Portal Seguro, Portal Previsional, Portal Aduanas, Compras)
	E-Factoring, Confirming, Web Automotriz, Web Credito Consumo
	Remuneraciones, Mesas Ayuda, Administracion Mandatos, Digitalizacion
	Portal de Administración y Logística
Tarifas	No son Publicas
Comentarios	

## Nexus



Institución	Nexus
Propiedad	7 Bancos Comerciales
Giro	Procesamiento de Tarjetas de Credito
	Nexus fue creada con el objeto de administrar sistemas de tarjetas de credito de comercios y
Descripcion	bancarias.
Servicios	Tarjetas de Crédito: (Embosado, Emision de EECC, Control Fraudes, Mktg, Internet)
	Tarjetas de Débito (Embosado, Fraude)
	Tarjetas Con Chip.
Tarifas	No son Publicas
Comentarios	

## DICOM



Institución	DICOM
Propiedad	Equifax (USA)
Giro	Custodia de Valores
	Dicom mantiene un registro privado de acreditaciones (activos), laborales, endeudamiento
	financiero, morosidades y castigos de personas naturales y empresas, permitiendo a las
Descripcion	instuciones financieras el tomar desiciones crediticias con base a esta información.
Servicios	Dicom Platinum (Informe Completo Credit Bureau)
	Dicom Guias (Validación de Direcciones y Teléfonos)
	Directorio de Vehiculos (relacionados a un RUT)
	Dicom Lex (información leyes actualizada)
	Cobranzas (por carta y telefónicas, Incluye Boletín)
	Tramitación de Protestos
	Control de Fraudes (Cheques, Laboral, Domicilio)
	Gestión de Cartera
	Servicios de Marketing
	Sistemas Decisionales (Evaluación Automática, Score Riesgo)
	Comercio Exterior (Reporte Estadístico de Actividad)
	Servicios para Personas (Bloqueos, Informes y Alertas)
Tarifas	No son Publicas
Comentarios	

## **SERVIPAG**



Institución	Servipag
Propiedad	BCI y Banco de Chile
Giro	Servicios de Cajas fisicas e Internet de recaudacion y pagos
	Servipag fue creada para desviar flujo de Clientes y no clientes en las cajas del Banco de Chile y
Descripcion	BCI.
Servicios	Servicio de Recaudacion y pago en cajas fisicas
	Servicio de Recaudacion en Internet
Tarifas	No son Publicas
<b>Comentarios</b>	El servicio de Internet cuenta con medios de pago en línea.

## MIS CUENTAS



Institución	Miscuentas
Propiedad	Grupo Cruzat
Giro	Servicios de recaudación por Internet.
Descripcion	Servicio de pagos de cuentas por internet
Servicios	Pago de Cuentas
	Recargas
Tarifas	No son Publicas
	Solo tiene tiene 3 medios de pago en línea (Chile, Santander, Citi), el resto es através de débito
Comentarios	multibanco. 214

## **COMICROM**



Institución	COMICROM
Propiedad	TATA
Giro	Servicios de Canje
	Provee de servicios de canje de cheques, validacion de firmas, recaudación, administracion de
Descripcion	leteas y custodia. En general resuelve el manejo de grandes volumenes de documentos fisicos.
Servicios	Canje Bancario
	Validación de Firmas con manejos de imágenes.
	Administración de Protestos
	Recaudaciones
	Administración de Letras de Cobranza
	Recaudación de Cartolas y Cheques
	SCD Servicio de Custodia de Documentos
	Microfilmación
Tarifas	No son Publicas
<b>Comentarios</b>	

## SINACOFI



Institución	SINACOFI
Propiedad	Bancos y otras instituciones Financieras
Giro	Servicios Transaccionales
	administración, operación y desarrollo de una red electrónica, para apoyar la acción comercial y
Descripcion	operativa de instituciones financieras mediante el intercambio de información de valor.
Servicios	
	Central de Riesgos
	consulta en linea
	Consulta Batch
	Seguimiento de Cartera
	Verificacion de Domicilio
	Info Max
	Mensajeria
	Transferencia de Archivos
	Contratos de Derivados
	Cartas de Resguardo
	Pizarra Electronica
	Cámara de Compensación
	Moneda local y extranjera
	Cajeros Automáticos
	Reportes problemas ATM
	Cámara de Backup continuo
	Cámara APV
Tarifas	No son Publicas
Comentarios	

SERVIBANCA



Institución	SERVIBANCA
Propiedad	Inversionistas Privados
Giro	Servicios de Canje
	Provee de servicios de canje de cheques, validacion de firmas, recaudación, administracion de
Descripcion	leteas y custodia. En general resuelve el manejo de grandes volumenes de documentos fisicos.
Servicios	Outsourcing Operacional
	Canje
	Delivery
	Verificaciones
	Cobranzas
	Recaudaciones
	Portales Transaccionales
	Administracion de portales de recaudacion y pago
	Pagos Masivos
	Recaudacion y Pac
	Confirming
	Portal Middle Office
	Workflows Electrónicos
Tarifas	No son Publicas
<b>Comentarios</b>	