



ENSAYOS

sobre política económica

Rentabilidad, capital y especialización en las corporaciones de ahorro y vivienda

Patricia Correa B.

Revista ESPE, No. 5, Art. 01, Abril de 1984
Páginas 1-54



Los derechos de reproducción de este documento son propiedad de la revista *Ensayos Sobre Política Económica* (ESPE). El documento puede ser reproducido libremente para uso académico, siempre y cuando nadie obtenga lucro por este concepto y además cada copia incluya la referencia bibliográfica

RENTABILIDAD, CAPITAL Y ESPECIALIZACION EN LAS CORPORACIONES DE AHORRO Y VIVIENDA*

Patricia Correa

INTRODUCCION

El presente trabajo tiene como objetivo general explicar algunos aspectos del funcionamiento a nivel *microeconómico* de las corporaciones de ahorro y vivienda (CAV) y relacionarlos con la estructura de propiedad de su capital. De esta manera, se pretende crear las bases que permitan comparar a las CAV con los demás intermediarios del sistema financiero y poder definir su especialización a nivel activo, pasivo y de capital. Esto, con el fin de que la política financiera pueda tener una visión más completa de lo que sucede en el interior de estos intermediarios y cómo ciertas medidas pueden llegar a afectar estos procesos internos.

Hasta el momento, todas las discusiones y estudios con respecto a las CAV se han centrado en aspectos macroeconómicos. En general, el énfasis se ha puesto en la importancia (o implicaciones) de la existencia de un intermediario especializado en canalizar recursos hacia un sector con capacidad de generar empleo, economías de escala y mecanismos de propagación de la reactivación, el cual debe captar mediante instrumentos que le garanticen dinamismo y estabilidad a la intermediación. Adicionalmente, abundan estudios acerca de la legislación que rige sobre éstas y el impacto que han tenido algunas medidas sobre el tamaño, rendimiento y estructura de sus captaciones. Sin embargo, poco se ha dicho sobre la rentabilidad del intermediario en sí, los procesos de maximización y eficiencia, estructura de costos, capitalización, composición de la propiedad accionaria, etc.

De esta manera, el objetivo que se persigue es llenar este vacío. Para ello, se hace un análisis de la estructura de propiedad del capital del sistema de valor constante, de la evolución y los determinantes de la rentabilidad de las CAV (relacionándolos con lo anterior), de su crecimiento y ritmo de capitalización. El período de análisis comprende los últimos cuatro años, pero se hace énfasis especial en el desempeño durante la crisis financiera de 1982. En nueve breves capítulos se esbozarán distintos aspectos de estos temas. Más que tratar de comprobar a fondo

* Este trabajo se inició conjuntamente con Roberto Steiner. La autora agradece igualmente al doctor Armando Montenegro sus valiosas sugerencias. Igualmente agradece los comentarios de Oliver Bernal, Rafael Prieto y Helena Villamizar de Nieto.

ciertas hipótesis, en ellos se anuncian y describen elementos nuevos (aún no analizados) que servirán de base para futuras investigaciones.

Como se verá, las CAV operan de manera diferente a otros intermediarios y aunque están íntimamente relacionados con éstos, las medidas económicas, las oscilaciones del ciclo y la estructura del capital no las afectan igual. Incluso, se descubren diferencias importantes entre ellas mismas que permiten concluir que se está generando un proceso de especialización en el interior del sistema mismo.

En el primer capítulo se hace un breve resumen de la función de las CAV y los elementos necesarios para que dicha función sea estable; de manera muy esquemática y para no repetir lo que otros trabajos ya han analizado, se resumen las fuentes y destino de los recursos de las CAV así como la legislación respectiva.

En el segundo capítulo se describe y estudia la estructura de propiedad del capital del sistema, lo cual proporciona una base para analizar algunos determinantes de la rentabilidad. Los indicadores globales de rentabilidad se estudian en el tercer capítulo, comparándolos con los de otros intermediarios. Este capítulo se divide en dos secciones: a) una en la cual se establecen las diferencias fundamentales entre indicadores e intermediarios y b) otra en la que se persigue explicar estas diferencias con la ayuda de un ejercicio que simula el comportamiento de las CAV.

Los tres capítulos siguientes tienen como objetivo analizar con mayor detalle los determinantes de las utilidades y rentabilidad de las CAV, haciendo énfasis en la utilidad financiera y en la estructura de costos. Se mostrará cómo la existencia de controles por el lado activo y pasivo ha determinado que las CAV no puedan competir a través de precios sino de cantidades. Adicionalmente, los bajos márgenes de intermediación han determinado que las CAV puedan obtener niveles altos de rentabilidad por la vía de disminuir costos administrativos.

En el séptimo capítulo se hacen algunas anotaciones sobre la crisis financiera de 1982 y en el octavo, se analiza la capitalización y crecimiento del sistema. Finalmente, en un último capítulo se enumeran las conclusiones y principales implicaciones para la política financiera.

I. FUNCION Y ESTABILIDAD DE LAS CAV

De los Decretos 677 y 678 de 1972, mediante los cuales se crean las CAV, se desprende que su objetivo es doble: por un lado, estimular la producción y demanda de vivienda canalizando el ahorro hacia dicho sector, y por otro, estimular el ahorro financiero privado para poder llevar a cabo la tarea anterior.

Aunque no es el objeto de este estudio analizar o evaluar el cumplimiento de estos objetivos, vale la pena mencionar el hecho de que, a pesar de la falta de consenso entre economistas acerca de la efectividad del sistema UPAC para estimular en términos reales la construcción (1), las CAV son un hecho y acontecimiento significativo dentro del sector financiero; es innegable que éstas le han dado características especiales al desarrollo del sector constructor, al de la demanda por vivienda y al de otros intermediarios que compiten por los recursos del ahorro financiero en la economía.

Algunos opinan que los auges de la construcción así como los del ahorro financiero dependen del nivel de actividad económica y del ciclo, no de la existencia de intermediarios especializados como las CAV (2); de acuerdo con este punto de vista, el papel de las corporaciones se ha limitado a incrementar el componente del precio final de la vivienda que es financiado con crédito (vs. recursos propios de las personas), sin que esto se traduzca en aumento del área construida (pero sí en un aumento de su precio).

No vamos a entrar en un debate que lleva siglos dentro de la teoría económica (desde David Ricardo), que tiene que ver con la pregunta de si el crédito sectorial especializado está correlacionado con la actividad real en dicho sector o no; aquí partiremos del supuesto de que la financiación de vivienda es una variable clave para estimular su demanda y oferta (3).

(1) Para un análisis detallado de las posiciones encontradas al respecto, véase M. Carrizosa, C. J. Fajardo y R. Suescún "Análisis Económico del Sistema de Valor Constante en Colombia", CEDE, Documento N° 71, diciembre 1982, S. Jaramillo, "La Política de Vivienda en Colombia hacia una Redefinición de sus Objetivos?", en *Desarrollo y Sociedad*, Cuaderno N° 4. Un estudio realizado por las firmas Servicios de Información Ltda. y Econometría Ltda. "El Sistema Colombiano de Ahorro y Vivienda", diciembre de 1982 y Lauchlin Currie "La Política de Vivienda", en *Desarrollo y Sociedad*, Cuaderno N° 4.

(2) Véase M. Carrizosa, Fajardo, Suescún, Op. cit.

(3) En efecto, numerosos estudios realizados en otros países, especialmente en los Estados Unidos, demuestran cómo la actividad constructora "es muy sensible a la oferta de crédito y de allí dependen en gran parte sus oscilaciones... Las caídas en el crecimiento real del producto han estado dominadas por grandes caídas en la construcción de vivienda, las cuales a su vez han tenido origen en el fenómeno de desintermediación financiera que ha interrumpido la oferta de crédito hipotecario por parte de las instituciones financieras de vivienda" (Arthur Okun "Prices and Quantities a Macroeconomic Analysis", Brookings Institution, Washington, 1981). En Colombia, se ha encontrado que tanto la demanda como la oferta de vivienda son sensibles a variables financieras como el porcentaje de cuota inicial y la disponibilidad de recursos financieros, respectivamente (véase Servicios de Información Ltda., y Econometría Ltda., Op. cit.).

Desde su aparición, "las CAV han tendido a aumentar su participación en el mercado financiero; al punto de que en 1981 representaba el 18.7% del ahorro transferible y medios de pago. Si excluimos los medios de pago, las captaciones de las CAV pasan a representar el 27% del ahorro transferible" (4).

La función intermediadora de las CAV consiste en captar recursos de corto plazo para prestar a largo plazo (los plazos de los préstamos oscilan entre dos años para constructores y quince años para individuales). Para justificar esta especialización es necesario demostrar que el sistema es estructuralmente estable, que no necesita recurrir a un prestamista de "última" instancia permanentemente, y puede garantizar un flujo continuo hacia la construcción.

Si se desea cumplir simultáneamente los objetivos de bajos precios relativos del crédito hipotecario y estabilidad en su suministro, Okun y otros teóricos han recalcado en la necesidad de una *variación controlada* del precio de las operaciones *activas y pasivas* de las instituciones financieras encargadas de dicha tarea. De lo contrario, dado el gran diferencial en los plazos de captación y colocación, en un sistema libre de controles se tendría que sacrificar alguno de los objetivos: a) o bien se encarecería demasiado el crédito para vivienda desestimulando su demanda efectiva cuando haya alzas en las tasas del mercado; b) o bien podría suceder que si se imponen precios tope muy rígidos por el lado activo, se generaría una gran inestabilidad y/o una dependencia estructural de un prestamista de última instancia por parte de los intermediarios del crédito hipotecario (5).

Además de los controles, es necesario que las fuentes de recursos no sean inestables, lo cual ha sido plenamente demostrado en el caso colombiano donde existen numerosos ahorradores pequeños que depositan su ahorro permanente en depósitos UPAC. Hasta el momento, se ha recurrido al FAVI eminentemente por razones de estacionalidad (al finalizar el año); sólo en la crisis financiera algunas de ellas solicitaron masivamente recursos al Emisor. Como lo demuestra Patricia Arciniegas, mediante cálculos del índice de estabilidad de cada instrumento de captación en el mercado financiero para los períodos 1976-1979 y 1980-1983 (medido

(4) Roberto Steiner "Evolución del Sistema de Valor Constante", Documento de Trabajo, Banco de la República, diciembre de 1982.

(5) Citando de nuevo a Okun "...los controles que acaban con la competencia de precios no son una conspiración burocrática para cartelizar la industria, pero son quizás un resultado inevitable de la estructura de portafolio de dichas instituciones", Op. cit.

como la desviación estándar de los errores observados sobre la tendencia), las CAV, junto con los bancos, "son las instituciones que manejan depósitos más estables y por lo tanto cuentan con mayores probabilidades de transformar captaciones de corto plazo en créditos de corto plazo" (6). De acuerdo con los resultados de esta autora, las cuentas de ahorro son el instrumento más estable de las CAV (con un índice de .76 para el período 1976-1979 y .35 para 1980-1983 vs. 1.00 y .67 para certificados a término UPAC respectivamente).

II. ESTRUCTURA DE PROPIEDAD EN LAS CAV

Para poder comprender el funcionamiento y dinámica de un intermediario financiero, es necesario establecer (en la medida en que los datos e información lo permitan) sus vínculos con otros intermediarios y con el sector real, pues en una economía donde existen conglomerados y grupos económicos como la colombiana, la "racionalidad" o patrón de comportamiento de una unidad individual puede estar reflejando la del grupo en general. De esta manera, los criterios de maximización se salen del marco de la empresa aislada, así como las diversas utilidades y costos pueden repartirse o dispersarse entre las distintas fracciones del conglomerado.

Un primer paso para entender estas interrelaciones es analizar la estructura de propiedad de las CAV, la cual puede analizarse bajo distintas ópticas. Existen básicamente cuatro niveles de análisis que se consideran pertinentes: a) en primer lugar, la composición del capital de cada corporación de ahorro y vivienda; b) como segunda medida, la distribución de la propiedad del sistema de valor constante como un todo entre intermediarios financieros (bancos, corporaciones financieras, etc.), entidades públicas, empresas privadas conectadas al sector real y otras; c) en tercer lugar, las interrelaciones entre las mismas CAV; d) finalmente, los encadenamientos posibles entre el sector financiero y el real y la ubicación de las CAV dentro de los grandes conglomerados.

a. Con una muestra de ocho de las nueve corporaciones privadas, fue posible averiguar la estructura de propiedad de aproximadamente el 75.6% del total del activo del sistema de ahorro y vivienda (7). Infortunadamente, para cada una de las CAV sólo se conoce acerca del 60 al 70% de la propiedad de sus acciones, pero esta cifra alcanza para dar una

(6) Arciniegas Patricia, "La estabilidad en las captaciones de los intermediarios financieros colombianos". Documento de trabajo, Banco de la República, agosto de 1983.

(7) En el Anexo 5 aparece la composición del capital de cada corporación detalladamente.

CUADEO 1

Legislación sobre las CAV

(Cuadro resumen)

Cuentas de ahorro	Certificados a 6 meses	Certificados a 12 meses	Depósitos ordinarios	Valor de la vivienda en UPAC	Destinación de recursos financieros (%)	Monto de financiación (%)	Tasa de interés	Capital + reserva legal
Encaje	(Monto)							
Dec. 1728/74	15%	10%	15%	Dec. 1094/81				
Dec. 1414/76				0- 2.500	22	90	7.5 + correcc.	Dec. 678/72
Dec. 676/77	20%	15%		2.501- 5.000	24	80	7.5 + correcc.	1:20
Dec. 1412/79	13%	10%		5.001-10.000	18	70	7.5 + correcc.	
Dec. 1298/80	6%	9%		10.001 o más	18	70	7.5 + correcc.	Dec. 664/79
Dec. 880/82	10%			Subtotal	82			1:25
Dec. 858/82	8%			Otras edificaciones	15		9.5 + correcc.	Dec. 2928/82
Rentabilidad (1982)	75% recibe corrección (FAVI) el resto 20% de interés (B. ICT)	Correc- ción (ti- tulos FAVI)	Correc- ción (ti- tulos FAVI)	Capital de trabajo Total	3		9.5 + correcc.	1:30
				Dec. 2928/82	100			
Sanción por descaje:	Dec. 252/80 2.5% sobre monto mensual del descaje y prohibición de efectuar préstamos durante el mes siguiente.			0- 1.000	50	90	6.0 + correcc.	
				1.000- 2.500		80	7.5 + correcc.	
				2.501- 5.000	20	70	7.5 + correcc.	
				5.001-15.000(1)	30	70	9.5 + correcc.	
Costo crédito FAVI:	Cupo ordinario (no más del 5% de los depósitos) = correc- ción + una tasa de interés que superará en 3 puntos la ta- sa más alta que cubren las CAV. Cupo extraordinario (más del 5%) = supera en 5 puntos el anterior.			Topo máximo de crédito: 5.200 UPACs.				
				Nuevas modificaciones Dec. 1325/83				
Tasa pasiva	Corrección + Corrección + Corrección + 19% de inte- 5% sobre sal- 6% sobre 7% de inte- do mínimo monto. Si se re- ría. Si se re- trimetral redime solo dime solo pa- paga correc- ga corrección ción			0- 1.300	25	100	6.0 + correcc.	
				1.300- 2.800	25	90	7.5 + correcc.	
				2.800- 5.000	20	80	7.5 + correcc.	
				5.000-10.000	15	70	8.0 + correcc.	
				10.000-15.000		70	11.0 + correcc.	
				Otras construcciones	15	50	11.0 + correcc.	

(1) En este rubro se incluye, además de vivienda, crédito a industria productora de materiales, construcción de garajes y locales y otras viviendas.

Fuente: Banco de la República, D.I.E., Estrategia Económica y Financiera, junio de 1983.

visión de la estructura de propiedad del sistema, el cual está compuesto enteramente por sociedades anónimas cerradas. Se observa que cada corporación pertenece a un grupo con intereses económicos determinados, y en este sentido todas las CAV están igualmente concentradas; dentro de sus accionistas no aparecen personas naturales, pero por el nombre de las instituciones que invierten en cada una y la información que se tiene acerca del vínculo entre ciertas empresas, se puede establecer una correspondencia entre cada corporación de ahorro y vivienda y los grandes grupos económicos: Grancolombiano, Bolívar, Luis Carlos Sarmiento Angulo, Colpatria, Grupo Cafetero, Grupo de Enrique González Caicedo, Grupo "Social" (de la Caja Social de Ahorros) y una sola corporación aislada que pertenece a bancos oficiales e institutos descentralizados.

b. En el cuadro 1A aparecen los resultados en lo que se refiere a la relación con otros intermediarios, (desde el punto de vista del activo y del capital). Los resultados muestran que la propiedad del sistema como un todo se distribuye entre ocho bancos, cinco corporaciones financieras, una compañía de seguros, una capitalizadora, dos sociedades administradoras de inversión, cinco entidades vinculadas directamente con el sector de la construcción, y otras.

CUADRO 1A

Tipo de intermediario	% de activo total de la muestra	% del capital total de la muestra
Bancos (1)	44.62	41.61
Corporaciones financieras	5.03	4.34
Sociedades de capitalización	0.98	1.03
Compañías de seguros	5.35	3.82
Sociedades administradoras de inversión	2.82	2.96
Compañías de inversión (2)	3.29	2.35
Sector real	10.50	14.02
Otras (3)	5.78	9.96
Total % conocido	79.58	80.09

(1) Dentro de bancos se incluyó la Caja Social de Ahorros.

(2) Aquí se incluye la compañía "Inversiones y Créditos Coleseguros".

(3) En este rubro se incluye: Fondo Nacional del Ahorro, ICT, Compañía Agrícola de Inversiones,

CORBANCA (Corporación de Vivienda de Empleados del Banco Cafetero), Fedecafé.

Fuente: Anexos 4 y 5.

Vale la pena resaltar cómo aproximadamente el 45% del capital pertenece a los bancos (y esto, sin incluir la Corporación Central que pertenece en su totalidad a un banco), lo cual es un buen indicador de la vulnerabilidad de las CAV a lo que ocurra en el interior del sistema bancario en épocas de crisis financiera.

De acuerdo con el Decreto 678 de mayo de 1972, mediante el cual se autoriza la constitución de corporaciones privadas de ahorro y vivienda, se dispone que los bancos, compañías de seguros, sociedades de capitalización y corporaciones financieras pueden adquirir acciones en una corporación de ahorro y vivienda, pero sin exceder el 30% del capital de éstas, ni el 10% del capital y reserva legal de los primeros. Casi todos los bancos asociados a las CAV llenan el cupo del 30%, exceptuando a la Caja Social de Ahorros (siempre y cuando se le clasifique como banco), la cual posee el 95% de una de las CAV y resulta ser el mayor accionista individual con la propiedad del 12.77% del capital de la muestra. Los bancos oficiales poseen el 6.38% del capital, y los bancos privados (excluyendo la Caja Social de Ahorros) poseen el 22.5%.

c. Una corporación no puede invertir en acciones de otra y por lo tanto, la interrelación entre ellas sólo se puede apreciar indirectamente a través de la conexión entre sus accionistas. Únicamente en un caso se observa que una misma entidad posea acciones en dos o más CAV: se trata de un banco que posee el 30% de las corporaciones 2 y 9 (8).

d. Sólo tres corporaciones aparecen vinculadas directamente con el sector real. Sin embargo, es importante anotar que los vínculos por el lado de la propiedad del capital no son el único o exclusivo indicador de la interrelación entre los grupos. Por ejemplo, el hecho de que sólo tres corporaciones estén atadas a compañías constructoras no implica que las demás no lo estén. Por el lado activo, las corporaciones hacen contratos con compañías constructoras del mismo grupo, de tal manera que maximizan utilidades entre ellas mediante ciertos mecanismos como el manejo de las subrogaciones y los plazos de los préstamos, como se indicará posteriormente.

Finalmente, si se entra a analizar la propiedad del capital de las sociedades de capitalización, las compañías de seguros y de inversión, etc., probablemente se llegue a que los vínculos con bancos y el sector real son del 100% (este análisis sin embargo, se sale del marco del presente trabajo) (9).

(8) Las nueve corporaciones de ahorro y vivienda se enumeraron en orden de acuerdo con el tamaño promedio de sus captaciones y colocaciones desde 1979. Véanse Anexos 6 y 7.

(9) Para poner un ejemplo: la corporación N° 2, cuyo capital es poseído en un 30% por el banco... está ligada indirectamente con empresas del sector real, ya que aproximadamente el 40% de las acciones de este banco pertenecen a compañías de inversiones y constructoras, las cuales poseen a su vez "un importante paquete de acciones" de la corporación N° 2. (Alberto Donadío en *Banqueros en el Banquillo*, Bogotá, 1983).

III. RENTABILIDAD DE LAS CAV

El objetivo de este capítulo es determinar cuál ha sido la rentabilidad global del sistema de CAV en los últimos cuatro años y compararla con la de otros intermediarios; se intentará explicar las diferencias encontradas y ubicar los elementos básicos que hacen que el comportamiento de este intermediario sea distinto y especializado. Para ello, en una primera sección se analizará la rentabilidad de las CAV de acuerdo con tres indicadores distintos y se señalarán las principales diferencias con intermediarios como los bancos y las corporaciones financieras. En la segunda sección se tratará de ubicar los factores que explican estas diferencias con la ayuda de un ejercicio que simula el comportamiento de las CAV.

A. Indicadores de rentabilidad

En los cuadros 2, 3 y 4 aparecen tres indicadores de rentabilidad para las CAV; rentabilidad del capital (utilidades/capital + reserva legal); rentabilidad de activos productivos (definida como intereses y comisiones netas + rendimiento de inversiones — protección de cartera/total préstamos y descuentos); y margen de intermediación (interés y comisiones netos/intereses y comisiones pagados) respectivamente.

CUADRO 2

Rentabilidad del capital. Utilidades/K + RL (1)

Porcentajes

Período Corporaciones	1979		1980		1981		1982	
	Junio	Diciembre	Junio	Diciembre	Junio	Diciembre	Junio	Diciembre
1	6.07	12.11	19.66	19.11	12.20	27.28	21.10	30.15
2	11.78	14.30	9.82	26.21	24.00	9.73	12.20	0.22
3	8.30	15.67	18.59	17.96	58.80	9.33	9.70	8.30
4	13.52	14.30	8.91	15.68	4.20	3.40	9.80	18.85
5	17.52	7.09	1.50	13.27	7.10	12.99	9.00	23.08
6	11.92	1.88	11.51	13.96	17.00	13.35	18.20	6.03
7	5.20	39.56	27.18	32.08	5.80	29.30	24.90	38.85
8	11.27	17.73	20.61	8.67	13.70	16.01	17.00	19.77
9	11.55	22.34	12.21	15.88	17.70	20.19	20.40	20.00
Total sin BCH	10.79	16.11	14.44	18.09	17.60	15.73	14.70	17.85

(1) Utilidad del ejercicio/capital+reserva legal. Estos datos corresponden a rentabilidades semestrales.
Fuente: Balances CAV.

Antes de comenzar el análisis más detallado, hay que anotar los siguientes aspectos que saltan a la vista al comparar los resultados globales de estos indicadores entre intermediarios.

— Con respecto a la rentabilidad del capital, (Cuadro 2) las CAV aparecen (en promedio) como la institución más rentable del sistema

financiero durante los últimos años. Mientras que el promedio de rentabilidad anual en bancos, corporaciones financieras y compañías de financiamiento comercial (CFC) es del orden de 28.60%, 21.82% y 9.8% respectivamente, en las CAV es de 35.49% para el período 1980-1982 (10).

CUADRO 3
Rentabilidad de activos productivos (1)

Período Corporación	Porcentajes							
	1979		1980		1981		1982	
	Junio	Diciembre	Junio	Diciembre	Junio	Diciembre	Junio	Diciembre
1	3.62	4.09	3.98	3.80	3.40	3.60	3.60	3.60
2	5.46	8.61	4.06	4.20	3.90	3.80	4.40	4.40
3	4.22	3.97	4.15	3.80	3.70	3.90	4.20	3.30
4	4.23	3.48	3.80	3.10	3.80	3.30	4.30	3.10
5	4.69	3.99	3.40	6.40	2.10	4.10	4.50	3.50
6	4.34	4.30	3.70	3.80	3.90	3.60	3.80	3.70
7	4.08	4.17	3.90	4.00	1.40	4.20	3.60	3.50
8	4.87	4.75	4.23	3.10	4.30	4.00	3.80	3.10
9	1.40	4.05	4.08	4.00	4.00	4.30	4.40	4.40
Total sin BCH	3.99	4.60	3.97	4.02	3.40	3.87	4.10	3.62

(1) Intereses y comisiones netas + Rendimientos de inversiones - Protección deudas

Total préstamos y descuentos

Fuente: Balances CAV.

— Sin embargo, cuando se compara el indicador de rentabilidad de activos productivos, las CAV resultan ser las menos rentables, con un rendimiento de 7.64% anual vs. 8.14% y 7.8% en corporaciones financieras y bancos respectivamente.

— Lo mismo sucede (y con mayor fuerza) cuando se analiza el margen de intermediación: en bancos, este es del orden de 62.51% *semestral*, en corporaciones financieras de 67.75% y en CAV es de 42% (considerando el promedio de los datos a junio del período 1980-1982).

Adicionalmente, se observa que en las CAV estos dos últimos indicadores muestran tendencias descendentes desde 1979, en especial entre el primer y segundo semestre de 1982. Es notoria también la caída de la rentabilidad del capital (Cuadro 2) para las corporaciones 2, 3 y 6 (que, como veremos más adelante, fueron las más afectadas por la crisis).

(10) Para mayores datos acerca de estos intermediarios, véanse los trabajos de Santiago Herrera "Relaciones de clientela y concentración en el sistema bancario: algunas implicaciones sobre la capitalización, rentabilidad y especialización". Sergio Clavijo "Las compañías de financiamiento comercial y el consumo de bienes semidurables de los hogares", y Humberto Mora "Rentabilidad, especialización y capitalización de las corporaciones financieras privadas". Banco de la República.

De esta manera, tenemos que, bajo el punto de vista de la rentabilidad del capital, las CAV aparecen como el intermediario más rentable y bajo la óptica de los otros dos indicadores, como el menos rentable. Esto se debe a que estos últimos indicadores consideran únicamente variables *financieras* (ingresos por colocaciones e inversiones, y egresos por pago de corrección e intereses), mientras que el primero tiene en cuenta variables operacionales (como costos administrativos e ingresos ocasionales) y calcula en rendimiento sobre el capital comprometido, no sobre el monto de captaciones o colocaciones. Estas variables de costos administrativos y capital, como veremos, son fundamentales para entender la diferencia de rentabilidades entre intermediarios. En la siguiente sección haremos una simulación del comportamiento de los ingresos y egresos de una CAV "tipo" bajo las condiciones "normales" o promedio del período 1980-1982, para dar mayor claridad a lo anterior.

CUADRO 4

Margen de intermediación (1)

Porcentajes

Período Corporaciones	1979		1980		1981		1982	
	Junio	Diciembre	Junio	Diciembre	Junio	Diciembre	Junio	Diciembre
1	41.93	54.32	31.74	38.80	26.70	32.86	33.00	33.28
2	74.68	61.67	58.48	50.09	49.60	52.21	55.40	44.55
3	47.02	35.94	46.24	40.34	33.90	37.81	42.10	27.81
4	51.75	43.63	39.97	35.25	33.50	33.70	45.80	39.55
5	45.27	39.54	30.80	43.88	42.10	26.66	42.20	18.79
6	48.89	40.05	38.49	34.96	31.80	29.34	31.30	30.97
7	54.96	54.94	54.17	51.19	45.50	53.13	48.40	45.48
8	80.21	66.24	44.99	39.77	38.50	33.74	33.80	24.37
9	59.05	55.29	54.66	49.76	48.20	48.50	48.80	50.65
Total sin BCH	55.97	45.49	44.39	42.67	39.50	38.66	42.20	35.05

$$(1) \left(\frac{\text{Intereses y comisiones recibidas}}{\text{Intereses y comisiones pagadas}} \right) - 1$$

Fuente: Balances CAV.

B. Simulación del comportamiento de las CAV

En el cuadro 5 aparecen los resultados que se desprenden de hacer un ejercicio simple que simula el comportamiento de los ingresos y egresos de una CAV típica (ver ejercicio A del anexo 2). Se puede apreciar cómo en promedio, durante el período 1980-1982, las CAV han obtenido una utilidad *financiera bruta*, UF (definida como la diferencia entre los

ingresos y egresos puramente financieros) (11) del orden de \$ 5.88 por \$ 100 captados. Este dato contrasta con el de bancos o las CFC, los cuales presentan una UF de \$ 14.21 y \$ 6.8 respectivamente (12). Debido a que los precios y los costos financieros (es decir, la corrección monetaria y las tasas de interés activas y pasivas) estén controlados en las CAV, así como al hecho de que *todos* sus instrumentos de captación tienen un costo, a diferencia de las cuentas corrientes de los bancos cuyo costo financiero excluyendo el encaje, es nulo, las CAV tienen una UF más pequeña que bancos y otros intermediarios del sistema financiero (13).

CUADRO 5

	Pesos por 100 captados
A. Ingresos financieros	32.89
B. Egresos financieros	27.01
C. UF (A-B)	5.88
D. Costos administrativos	3.60
E. Costo de riesgo	0.20
F. Otros ingresos netos (1)	—
G. UN (C - (D+E) + F)	2.08
H. Impuestos (0.4 × UN)	0.80
I. UT (G - H)	1.25
Rentabilidad del capital (UT × 30)	37.50%

(1) Aquí se hace abstracción de los rubros correspondientes a otros ingresos y egresos.

Fuente: Balances CAV, Villamizar H. y Cortés J. "Esquemas sobre la Rentabilidad de Dos Tipos de Intermediarios", marzo de 1981, Memorando Banco de la República y Anexo 3.

Sin embargo, no por esta razón las CAV son menos rentables que los bancos, corporaciones financieras o las CFC. Cuando analizamos UN, la utilidad neta de costos administrativos, costos de riesgo y otros ingresos y egresos distintos a los provenientes de la actividad intermedia (como inversiones en clubes sociales, ventas de edificios o locales, etc.), veremos que el diferencial entre intermediarios se reduce. Si tenemos en cuenta un promedio de \$ 3.6 de costos administrativos por \$ 100 captados para las CAV (\$ 1.8 semestral), (14), esta cifra resulta ser mucho menor que en el caso de bancos (\$ 7.16 semestral), (15) y ya nos

(11) Esta utilidad proviene de la labor de intermediación, haciendo abstracción de costos administrativos y de funcionamiento, impuestos, etc. Depende ante todo, de las tasas de interés pagadas y cobradas, y del monto y composición de las colocaciones y captaciones. Puesto que la autoridad monetaria controla la mayoría de estas variables, además de imponer un porcentaje de encaje, inversiones forzosas y sus respectivos rendimientos, dicha utilidad es muy sensible a las medidas de política.

(12) Se agradece a Juan Carlos Jaramillo y Jairo Cortés la iniciativa y creación de este tipo de ejercicio, el cual realizaron para el caso de bancos.

(13) Las corporaciones financieras no están tan atadas en términos de plazos de los préstamos, tasas activas o composición de su cartera.

(14) Promedio obtenido de los balances a junio para los años 1980, 1981, y 1982.

(15) Datos obtenidos del trabajo de Herrera y Bernal "Op. cit.").

da una idea de cómo opera la rentabilidad de las corporaciones de ahorro y vivienda: *los menores costos de funcionamiento aparecen como una variable clave.*

Adicionalmente, los costos de riesgo son también menores en las CAV; mientras que el riesgo en bancos es del orden de 2.5%, por peso captado, en el sistema de ahorro y vivienda es del orden de .20% (16). Esta gran diferencia se debe principalmente a que la mayoría de las deudas de dudoso recaudo tienen garantía real en las CAV. Si descontamos de UF estos costos y el impuesto a la renta haciendo abstracción de otros ingresos netos, obtenemos una utilidad neta (UN) de \$ 1.25 (en bancos este resultado da \$ 2.8 y en CFC \$ 2.3). Aquí ya podemos observar cómo estas utilidades se aproximan.

Finalmente, hay un factor decisivo que incide sobre la rentabilidad del capital: la relación capital/pasivos con el público o captaciones. Si consideramos que esta relación es de 1:30, obtenemos una rentabilidad del capital anual de las CAV de 36.3% aproximadamente, mientras que en bancos dicha rentabilidad resulta ser de 28% (17). Por lo tanto, ya con estos elementos se pueden vislumbrar las características específicas que diferencian a las CAV y que determinan a su vez las distintas rentabilidades de capital entre intermediarios.

Recapitulando, tenemos que la utilidad financiera (UF) es menor en las CAV que en otros intermediarios (de ahí que los indicadores de rentabilidad de activos productivos y margen financiero, los cuales consideran sólo variables financieras, arrojaran el mismo resultado), pero la rentabilidad sobre el capital es mayor debido a la estructura de costos y a su relación capital/captaciones. En los capítulos que siguen analizaremos por separado y con mayor detalle, los determinantes de esta rentabilidad lo cual equivale a estudiar cada uno de los rubros que aparecen en el cuadro N° 5.

IV. ALGUNOS DETERMINANTES DE LA UTILIDAD FINANCIERA DE LAS CAV

La utilidad que resulta de la diferencia entre ingresos y egresos puramente financieros (véase Cuadro N° 5) depende principalmente de variables que la CAV no puede modificar en el corto plazo ya que están determinadas por decisiones de las autoridades monetarias y/o por decisio-

(16) Como indicador de riesgo se utilizó la diferencia entre la protección de cartera y deudas de dudoso recaudo por peso captado, ajustado por el porcentaje de deudas con garantía personal dentro del total de deudas.

(17) Suponiendo una relación capital/pasivos de 1:10.

nes de los ahorradores. Estas variables son las tasas de interés cobradas y pagadas, la composición de la captación y colocación, la corrección monetaria y el régimen de encajes e inversiones forzosas y voluntarias.

A excepción de la composición de la captación, las demás variables son totalmente exógenas a la política interna de las CAV. Estos controles han impedido que este intermediario pueda competir a través de precios (entre sí y con otros intermediarios) y que las CAV puedan alcanzar la utilidad financiera bruta (UF), de otros intermediarios. Por consiguiente se han generado procesos endógenos especiales para garantizar niveles de rentabilidad deseados, entre los cuales está la competencia a través de cantidades y diferenciación del producto; cambios tecnológicos y mayor eficiencia; estrategias de mercado para acaparar ciertas fracciones del mercado; y adicionalmente, como ya vimos, tienen una estructura de pasivos y relación de endeudamiento tal que les permite obtener mayor rentabilidad sobre el capital.

En este capítulo nos ocuparemos sólo de algunas de las variables que afectan la utilidad financiera, dejando para capítulos posteriores los análisis de costos administrativos (eficiencia) y capital.

A. Cambios en la composición de la captación

Debido a que los distintos instrumentos de las CAV están sujetos a distintos requerimientos de encaje, tasas de interés y grados de liquidez, los cambios en la composición de la captación afectan los egresos financieros de las CAV, y por ende, la utilidad financiera. Haciendo un cálculo simplificado de la rentabilidad para cada instrumento de captación del sistema de valor constante (véase Cuadro N° 6) se puede apreciar cómo las cuentas de ahorro son más rentables para las CAV (excluyendo los depósitos ordinarios que tienen muy poca participación dentro del total de captaciones y en los últimos años no han jugado ningún papel importante por su baja rentabilidad).

Al aumentar la participación de las cuentas de ahorro, dejando las demás variables constantes, aumenta la utilidad financiera debido a que los egresos decrecen en mayor proporción que los ingresos (estos últimos decrecen al aumentar el encaje promedio). Esto se debe a que las cuentas de ahorro UPAC no sólo tienen la menor tasa pasiva entre todos los instrumentos de UPAC sino porque ésta es pagadera sobre saldo mínimo trimestral. De esta manera, la tasa pasiva efectiva sobre estas cuentas resulta ser 1.5 puntos menor que la nominal (pasa de 5% a 3.5% anual) (18).

(18) Véase el Anexo N° 2.

La relación positiva encontrada entre la utilidad financiera y la composición de la captación tiene un sustento empírico adicional cuando se hace un análisis de corte transversal entre las distintas corporaciones.

CUADRO 6

Rentabilidad de captación por instrumento

Cuentas de ahorro			
Ingresos por colocación	$(100 \times .92)$	$(.23 + 0.0827)$ (1)	28.77
Ingresos del encaje			
—Títulos FAVI	$(100 \times 0.08 \times 0.75)$	$(.23)$	1.38
—Bonos ICT	$(100 \times 0.08 \times 0.25)$	$(.20)$	0.40
Costos de captación	$100 \times (.23 + .035)$		26.50
Rentabilidad			4.05
Depósitos a 6 meses			
Ingresos por colocación	$(100 \times .94)$	$(.23 + 0.0827)$	29.39
Ingresos del encaje			
—Títulos FAVI	$(100 \times .06)$	$(.23)$	1.38
Costos de captación	$100 \times (.23 + .06)$		29.00
Rentabilidad			1.77
Depósitos a 12 meses			
Ingresos por colocación	$(100 \times .97)$	$(.23 + 0.0827)$	30.33
Ingresos encaje FAVI	$(100 \times .03)$	$(.23)$	0.69
Costos de captación	$100 \times (.23 + .07)$		30.00
Rentabilidad			1.02
Depósitos ordinarios			
Ingresos por colocación	$(100 \times .85)$	$(.23 + 0.0827)$	26.58
Ingresos títulos Dec. 1414/76 ...	$(100 \times .15 \times .60)$	$(.23)$	2.07
Costos de captación	$.19 \times 100$		19.00
Rentabilidad			9.65

(1) Tasa activa promedio, calculada de acuerdo al Anexo No. 2.

Haciendo un análisis combinado entre series de tiempo y **cross-section**, se demuestra que hay una correlación de 0.80 entre el promedio de las UF (para el período 1980-1982) y el promedio de la participación de las cuentas de ahorro dentro de los pasivos. (Se excluyó la corporación 2 de la muestra por constituir un caso atípico en este sentido). Con la ayuda del ejercicio simplificado de simulación, se calcularon los efectos sobre las utilidades de cambios en la composición de las captaciones; se observa cómo la elasticidad de la utilidad financiera con respecto a la participación de las cuentas de ahorro es de 0.2 aproximadamente, cuando éstas pasan de representar del 70% al 80% de las captaciones; dicha elasticidad es creciente a medida que aumenta esta participación. (Véase anexo 12).

Aunque varía entre corporaciones, la estructura promedio de captación del sistema de CAV ha permanecido relativamente constante a través del tiempo. La participación de las cuentas de ahorro se ha mantenido en un nivel promedio cercano al 68% durante los últimos años. De hecho, aún con la liberación de las tasas de interés de los certificados

a término en 1980, no se observa ningún cambio sustancial en la composición de las captaciones, e incluso aumentó ligeramente la participación de cuentas de ahorro. (Véase Anexo N° 1).

CUADRO 7

Corporación	Utilidad promedio (1) 1980-1982	Cuentas de ahorro/pasivos promedio 1980-1982
1	5.13	70.63
2	4.67	56.33
3	4.42	62.32
4	3.93	56.80
5	6.36	77.89
6	5.21	76.73
7	3.82	68.97
8	4.33	77.96
9	4.90	68.00
Total	4.76	69.99

(1) Promedio de las utilidades financieras brutas.

De estos resultados no se puede desprender la conclusión de que es irracional que las CAV capten por CDT, o que deberían especializarse totalmente en cuentas de ahorro. No sólo las CAV no pueden modificar en el *corto plazo* la composición de la captación sin cambiar sustancialmente las rentabilidades relativas (25), sino que existen otras razones que no se miden o reflejan a través de las utilidades financieras brutas, como son los costos administrativos involucrados en cada tipo de captación, razones de riesgo (especialmente considerando que es una actividad que consiste en captar recursos de corto plazo y colocar a largo plazo), o motivos que tienen que ver con ciertos lazos de "clientela". Ciertamente, hay vínculos con ciertas empresas que le reportan mucha utilidad a las CAV y que no convendría destruir al no ofrecerles papeles más rentables.

B. Cambios en las Tasas Activas y Pasivas

Aumentar en un punto la tasa pasiva promedio hace aumentar proporcionalmente todos los egresos financieros (es decir \$ 1 por \$ 100 captados) y por lo tanto reduce \$ 1 las utilidades brutas.

Sin embargo, aumentar un punto la tasa activa sólo incrementa en 95¢ las utilidades (19). Por lo tanto, si se pretende subir la tasa pasiva en un determinado monto, la tasa activa deberá aumentar más que pro-

(19) Esto es debido a que los recursos prestables (a los cuales se aplica esta tasa activa) son menores que los recursos captados (sobre los cuales se aplica la tasa pasiva); esto se debe a su vez a la existencia de encajes.

porcionalmente para garantizar el mismo nivel de utilidad, aumentándose el diferencial entre ellas. Esta implicación es importante ya que, ha habido medidas como la liberación de la tasa pasiva de los CDT de las CAV en 1980 que "no estuvo acompañada por una disposición similar para las tasas activas... entonces es claro que a partir de ello se crearon incentivos para emplear mecanismos de racionamiento diferente de las tasas de interés". (Carrizosa, Op. cit., página 158).

C. Cambios en la corrección monetaria

Puesto que todos los componentes de la cartera están sujetos a corrección mientras que no todos los instrumentos de captación tienen este costo financiero para las CAV, un aumento en la corrección hace aumentar proporcionalmente más los ingresos que los egresos (y por ende aumenta ligeramente la utilidad financiera). Sin embargo, este efecto es depreciable debido a la poca participación de los depósitos ordinarios.

D. Cambios en el encaje promedio

El impacto sobre las utilidades financieras de variaciones en el encaje promedio es menor en las CAV que en los bancos. En las primeras se observa una baja elasticidad de las utilidades con respecto a variaciones del encaje de -0.25 aproximadamente para un nivel de encaje entre el 7% y 8% de las captaciones (20).

V. COMPETENCIA EN INNOVACIONES Y SERVICIOS

Las condiciones de baja utilidad financiera relativa de las CAV que ya hemos visto, como son la presencia de controles por el lado activo y pasivo, han sido una de las causas fundamentales para que estos intermediarios hayan desarrollado mecanismos de penetración en el mercado mediante diferenciación del producto y de esta manera poder competir en "otras dimensiones".

En estudios recientes se ha hecho énfasis en las distintas innovaciones desarrolladas por las CAV, las cuales enumeraremos aquí tratando de relacionarlas con la rentabilidad. Veremos cómo estos desarrollos han llevado a una forma de especialización dentro de la especialización, es decir, corporaciones que han guiado su estrategia de producción hacia mercados y productos diferenciados de las demás.

(20) Estos cálculos son muy aproximados pues se realizaron con base en el ejercicio simplificado que simula el comportamiento de las CAV. Véase el cuadro en el Anexo N° 13.

Como primera medida, es conveniente clarificar qué se entiende por el término "innovación". En un sentido general, este término "se emplea para referirse a la reacción del sistema financiero frente al impacto de instrumentos de control monetario cuando se aplican por períodos muy prolongados" (21). Pero, como bien lo explica Armando Montenegro (22) dicha reacción del sistema no debe entenderse únicamente como "los métodos de captación empleados para evadir algunos controles monetarios en forma ilegal, sino como toda la gama de servicios y activos nuevos diferenciados que aparecen en el mercado", los cuales incluyen desarrollos tecnológicos importantes que le dan dinamismo al sistema.

En el caso de las CAV, encontramos elementos de los dos tipos de innovación. Dentro de aquellas encaminadas a aumentar el margen financiero efectivo mediante la evasión de controles, autores como M. Carrizosa y S. Jaramillo (Op. cit.) resaltan la importancia que vienen presentando ciertas negociaciones entre corporación y constructor.

"Son varias las modalidades de incrementar los costos financieros de construcción, algunas de las cuales están prohibidas dentro de la legislación. Estas incluyen principalmente el costo de intereses sobre créditos no desembolsados; desembolso en Certificados que se descuentan en el mercado secundario; disminución del cubrimiento de la financiación al exigirle al constructor el pago de la corrección acumulada; exigencia de pagos directos por el privilegio de obtener ampliaciones en la cuantía de los préstamos individuales; dilación del proceso de subrogación..." (23).

A grandes rasgos, estos mecanismos han consistido en que las compañías constructoras (que por lo general pertenecen al mismo conglomerado o grupo financiero de las CAV) aceptan incurrir en mayores costos ya que éstos se ven más que compensados por la rentabilidad de dicha operación: a la compañía constructora le conviene estar ligada a una CAV para tener garantizada una demanda por parte de los individuos que reciben crédito UPAC mediante el sistema de subrogaciones para financiar su vivienda. Adicionalmente, estos mayores costos financieros se "trasladan a los compradores de vivienda en la forma de un mayor costo inicial del inmueble y menor valor real de la financiación de largo plazo" (Ibid).

(21) F. J. Ortega, cita tomada del estudio de M. Carrizosa.

(22) Armando Montenegro. "Innovaciones Financieras y Política Monetaria": El Sector Financiero, Estructura, Desarrollo y Perspectivas. Asociación Bancaria, Bogotá, 1982.

(23) Carrizosa Mauricio (Op. cit.).

Por el lado pasivo también se han observado ciertas prácticas para tener clientes "importantes" que mueven muchos recursos a través de cuentas de ahorro, ofreciéndoles mayor rentabilidad. Esto se hace pagando una tasa efectiva sobre saldo promedio trimestral (y no sobre saldo mínimo), mediante la creación ex-post de un certificado de depósito a término, cuyo rendimiento se ajuste a la diferencia entre el pago sobre saldo mínimo y saldo promedio. Debido a que la tasa de los certificados es libre, se puede ajustar según lo requerido. Aunque aparentemente esto aumenta los costos financieros de la CAV, es mayor la utilidad que le reporta no perder estos clientes que mueven cuentas grandes.

Medir el impacto real de estas prácticas es por definición una tarea difícil. Sin embargo, estos mecanismos tienen su propio límite y no puede decirse que caracterizan por completo el funcionamiento y rentabilidad de las CAV (por lo menos no son elementos tan importantes como las estrategias de mercado que veremos en seguida).

El otro tipo de innovación, son los nuevos servicios que han desarrollado las CAV para diferenciar su producto del de las demás. La estrategia fundamental que ha determinado la especialización de las CAV ha sido la de ganar mercados ofreciendo un activo muy líquido, sustituto cercano del dinero con costos mínimos para el cliente (24). Dentro de las razones por las cuales las cuentas UPAC han mantenido tasas de crecimiento muy aceptables a pesar de ofrecer rentabilidades bastante bajas durante los últimos cinco años, están:

i) Liquidez inmediata; ii) El saldo mínimo que se requiere para abrir una cuenta o un certificado es uno de los más bajos de todo el mercado, no hay costos de chequera ni exigencias sobre el saldo promedio para el ahorrador; iii) La estrategia de las CAV de servir al cliente y estar cerca del público, mediante:

- Ampliación significativa de la red de sucursales por todo el país.
- Prestar servicios a horas extrabancarias y días festivos.
- Servicio de cajero automático.

— Competencia con bancos en prestación de servicios como el de pagar nómina de empleados de grandes empresas, pago a proveedores, centralizar en una sola cuenta las operaciones de algunas firmas que

(24) Como lo demuestran Martha Lee y Hugo Oliveros: "El UPAC parece ser uno de los sustitutos más cercanos del dinero entre los activos considerados, como lo demuestra una elasticidad de sustitución de 0.41 aproximadamente. Demanda por activos líquidos en Colombia", Ensayos sobre Política Económica, N° 3.

tienen sucursales por todo el país y son clientes de las CAV, pagar servicios públicos y colegios a los hijos de los clientes, pagos a los pensionados del Seguro Social, etc.

— Facilitar y acelerar las consignaciones y retiros mediante sistematización y teleproceso; algunas corporaciones han permitido que el cliente consigne (o inclusive retire) en cualquier sucursal de la ciudad. Adicionalmente, se presta el servicio de traslado de cuentas de la CAV al banco del cliente en cualquier momento en que éste lo solicite; esto lo pueden hacer incluso por teléfono cuando hay urgencia de cubrir un sobregiro, por ejemplo.

Todo esto ha llevado a que las CAV diversifiquen el mercado de sus clientes y no sólo capten recursos de los individuos o unidades domésticas (público que tradicionalmente se les ha asociado a éstas) sino de empresas grandes. En general, se puede decir que la estrategia general es la de captar los excesos de liquidez de numerosos agentes (como los saldos de tesorería de las empresas) que antes estaban en cuentas corrientes o debajo del colchón. Con esto se amplía la perspectiva del mercado potencial de estos intermediarios.

Sin embargo, éstos no son servicios generalizados dentro de todas las CAV. La evidencia parece mostrar que cada una de ellas trata de acaparar de distinta forma diversas fracciones del mercado. Esto se debe en parte a estrategias voluntarias de las firmas que han tratado de especializarse en cierto tipo de clientes, como los pequeños ahorradores, las tesorerías de las empresas privadas, las instituciones oficiales, etc. Otra razón es que algunas innovaciones requieren costosas inversiones en tecnología, como la sistematización en línea o el cajero automático que no todas las CAV están dispuestas a asumir. Por razones de costos, muchas veces se tiene que sacrificar la oferta de un servicio para producir otro. Para poner un ejemplo: la CAV que ofrece servicio de cajero automático tiene la restricción más alta del sistema para abrir una cuenta (exige un monto de \$ 10.000), o impone restricciones de saldo promedio a los usuarios de éste.

VI. TAMAÑO, ECONOMIAS Y EFICIENCIA ADMINISTRATIVA

Como veíamos en el capítulo tercero, la mayor eficiencia administrativa relativa de las CAV, así como sus menores costos de riesgo, son factores fundamentales para explicar la rentabilidad de las CAV. Esta mayor eficiencia está muy relacionada con las innovaciones tecnológicas que éstas han desarrollado y con la competencia generada entre ellas.

Igualmente, la evolución de la estructura de costos de estos intermedios está estrechamente ligada a las estrategias de mercado y el tipo de cliente en que cada tipo de CAV se especializa.

En este capítulo analizaremos algunos aspectos en torno a las economías de localización, de especialización y de escala de las operaciones de las distintas CAV, las cuales explican en gran parte la mayor eficiencia de algunas corporaciones.

A. Economías de localización y especialización

Un elemento clave en la estrategia de prestar servicios al público ha sido la ampliación de la red de sucursales en todo el país y su ubicación en zonas estratégicas dentro de las ciudades. Como se observa en el cuadro N° 9, el sistema valor constante consta de 513 sucursales aproximadamente, 429 de las cuales pertenecen a las CAV privadas. El crecimiento de esta red ha sido significativo en los últimos años; se puede observar cómo la proporción de sucursales de las CAV sobre las bancarias ha crecido del 8.5% en junio de 1976 a 17.1% en 1983. (Ver cuadro N° 8).

Pero no sólo es importante el tamaño absoluto del crecimiento, sino observar su composición entre las CAV. Las dos corporaciones privadas más grandes en materia de captaciones poseen el mayor número de sucursales en todo el país, aunque no se cumple lo mismo si se analiza cada ciudad por separado. Les sigue muy de cerca la N° 5 que es mediana en materia de captaciones, la cual tiene el mayor número de sucursales en Bogotá (el 18.1%). Igualmente la N° 2 es la que domina el mercado en Cali y la N° 6 en Medellín con el 20.7% y 30.8% de las sucursales de cada ciudad respectivamente (25).

Adicionalmente, en el interior de Bogotá, se puede apreciar un fenómeno de competencia y especialización muy peculiar en torno a la localización. Todas compiten fuertemente en acaparar los recursos de las zonas urbanas de alto movimiento a nivel de oficinas, comercio y bancos; allí no sólo tienen acceso al dinero en tesorería de las grandes empresas y están cercanas a los bancos de éstas para poder prestar eficientemente sus servicios, sino que tienen un enorme mercado potencial por el lado de trabajadores y empleados medios, los cuales en muchos casos prefieren manejar sus cuentas cerca del lugar de trabajo y no cerca de sus hogares (o en ambos).

Así, vemos cómo se concentran ocho o nueve oficinas de CAV en áreas como la Avenida de Chile, Centro Internacional o Avenida Jiménez.

(25) Se puede observar cómo algunas CAV se especializan en captar los recursos de una determinada región: La N° 5 tiene el 57.6% de sus sucursales en Bogotá, la N° 6 tiene el 50% de las suyas en Medellín, la N° 2 el 41.4% en Cali (las Nos. 8 y 9 las tienen más repartidas en todo el país).

En el cuadro 10 aparece la distribución de las sucursales en Bogotá con una muestra de 150. Adicionalmente, se puede observar cómo una de ellas, la CAV N° 5 cuyo capital no está atado a los bancos privados, ha penetrado agresivamente en los barrios populares, dirigiéndose a un mercado que si bien no le representa grandes montos de dinero por cuenta (como se refleja en el indicador tamaño promedio de la cuenta) es un ahorro financiero aparentemente muy estable que crece lenta pero seguramente. Por ejemplo, vemos cómo esta corporación, aún cuando tiene rentabilidades bajas, medidas como margen de intermediación y rentabilidad de activos productivos, tiene una de las tasas más altas de crecimiento en sus utilidades y captaciones. (De allí la importancia de analizar el largo plazo).

CUADRO 8

Número de sucursales a través del tiempo

	Jun./76	Jun./77	Jun./78	Jun./79	Sep./80	Sep./81	Sep./82	May./83
CAV (total)	215	223	260	315	394	438	477	513
Bancos	2.518	2.571	2.615	2.683	2.712	2.728	2.765	2.896
CAV/Bancos	8.5%	8.7%	9.9%	11.7%	14.5%	16.1%	17.25%	17.71%

Fuente: Carrizosa Mauricio, (Op. cit.), Instituto Nacional de Ahorro y Vivienda y Superintendencia Bancaria.

CUADRO 9

Número de sucursales de algunos intermediarios

Mayo 1983

Corporación	Total	En Bogotá y alrededores	Medellín y municipios	Cali y municipios
1	38	19	4(1)	3
2	29	7	2	12(4)
3	44	21(2)	4	6(2)
4	44	16	6(1)	6(1)
5	59	34(2)	9(2)	5
6	48	11	24	4
7	43	17	6(1)	4
8	64	24(1)	10(2)	6(2)
9	60	25	6	5
Total CAV (con BCH)	513	188(8)	78	58
Caja Social de Ahorros	66			
Caja Agraria	869			
Total bancos ...	2.896			

Fuente: Superintendencia Bancaria.

Nota: Los valores entre paréntesis indican el número de sucursales en las afueras de la ciudad y municipios aledaños.

CUADRO 10

Localización de las CAV en Bogotá

Area urbana Corporación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
Niza					1			1	1	3
Avenida Suba (100-110)					1	1		1	1	4
La Floresta									1	1
Castellana			1							1
Unicentro					1	1	1	1	1	5
Santa Bárbara			1	1						2
Santa Ana			1					1		2
Chicó Carrera 15										
(Calle 90-100)			1	1	1	1		1	1	6
Chicó Carrera 11	1				1		1			3
San José (Cr. 7 Calle 82) ...								1		1
Antiguo Country					1	1				2
Lago	1	1	1				1	1	1	6
Avenida Chile	1			1	2	1	1		2	8
Chapinero Norte	1		1						1	3
Chapinero		1	1	1	2	1	1	1	1	9
Soledad					1	1	1			3
La Magdalena				1				1		2
Parque Nacional	1	1	1		1				1	5
Sears	1		1		1					3
Centro Nariño								1		1
Marly		1								1
Centro Internacional	1		1	1	1		1	1		6
San Martín			1					1	1	3
Avenida 19			1			1			2	4
Las Nieves			1				1			2
Avenida Colón			1							1
Zona Industrial	1				1		1	1		4
Paloquemao	1	1			1		1		1	5
Corabastos			1							1
Avenida Jiménez	1		1		1	1	2	1	1	8
Cll. 16-18 Cr. 18-7	1	1	1	2	2	1		2	1	11
Comuneros									1	1
Estrada				1						1
Veinte de julio	1				1					2
Venecia					1			1		2
Siete de agosto					1					1
Ferías	1				1			1		3
Kennedy	1	1		1	1			1		5
Quirigua					1					1
San Fernando					1					1
Restrepo	1				1					2
Modelía					1					1
Pablo VI				1	1			1		3
Santa Isabel				1	1					2
Claret	1				1					2
Soacha					1					1
Fontibón	1					1		1	1	4
Bosa									1	1
CAN									1	1
Total	17	7	17	12	32	11	12	21	21	150

Fuente: Directorio Telefónico - Empresa de Teléfonos de Bogotá, 1983.

Muy relacionado con la localización, el tamaño promedio de la cuenta es un buen indicador del tipo de cliente en el cual se especializa cada CAV. Vemos cómo las corporaciones "oficiales" (4 y 7) tienen el mayor tamaño promedio de las cuentas de todo el sistema (ver columna 4 del cuadro N° 11) ya que muchas entidades públicas depositan allí sus excesos de liquidez. Esto irá a repercutir en su estructura de costos y utilidades: estas CAV no han sido tan dinámicas en tratar de disminuir costos, ni en ampliar la red de sucursales o introducir innovaciones. Por otro lado, tenemos CAV como las 5, 6, 8 y 9, las cuales han liderado el proceso de ampliación e innovación, tratando de llegar a los pequeños ahorradores, (especialmente la 5), con los menores tamaños promedio de sus cuentas.

B. Eficiencia en costos administrativos y economías de escala

En intermediarios como los bancos (ver Herrera Bernal, Op. cit.) se ha comprobado que el mayor tamaño implica menores costos medios administrativos. Naturalmente esto demuestra la existencia de economías de escala y mayor rentabilidad a mayores niveles de producción.

CUADRO 11

Tamaño promedio de la cuenta (1)

(Miles de pesos)

	Junio 30/82	Dicbre. 30/82	Junio 30/83	Promedio	Captaciones por sucursal (Millones de \$)
1	99.88	99.10	114.96	104.65	307.90
2	148.65	116.90	135.72	133.75	489.10
3	129.09	115.09	147.95	130.71	436.44
4	173.82	189.74	225.86	196.47	409.46
5	47.76	47.61	53.31	49.56	308.14
6	85.73	86.11	105.10	92.31	416.04
7	147.27	188.47	207.84	181.19	504.33
8	74.47	72.29	91.83	79.61	489.10
9	88.69	84.30	80.77	84.59	456.58
Total	92.26	92.02	104.24	96.17	424.12
BCH	83.82	98.14	121.62	101.19	450.19

Fuente: Instituto Colombiano de Ahorro y Vivienda, Informe Estadístico.

(1) Resulta de dividir el monto total de depósitos por el número de cuentas. Incluye depósitos de ahorro y certificados.

En esta sección analizaremos el tamaño de las operaciones de las CAV y su relación con los costos administrativos y la rentabilidad. Es decir, trataremos de determinar si hay o no economías de escala, mediante métodos comparativos simples y econométricos. Con relación a estos

últimos, conviene advertir que existe una limitación que impide derivar conclusiones fuertes acerca de la presencia o no de economías de escala: el tamaño de la muestra (9 CAV) es muy reducido y entre ellas hay casos atípicos como el de las CAV oficiales, lo cual disminuye los grados de libertad y generalidad de los resultados del modelo.

1. Tamaño de la producción.

Hasta el momento, en la teoría no hay consenso acerca de si la producción de un intermediario se debe definir como el volumen de captaciones o el de sus colocaciones. En el caso de las CAV, estas dos magnitudes se mueven en la misma dirección en el mediano y largo plazo. Por lo tanto, aquí utilizaremos el volumen de captaciones como indicador de tamaño.

En general, la evolución de la participación de cada tipo de corporación dentro del total de captaciones ha sido la siguiente: mientras en diciembre de 1979 las dos corporaciones más grandes tenían el 39.55% del mercado de las CAV privadas, dicha participación va cayendo hasta llegar al 30.90% en diciembre de 1982. Como contrapartida, las cuatro CAV medianas aumentan su participación del 41.5% al 46.9% en el mismo período, y las tres pequeñas del 19% al 22.2%. Dicha evolución es similar en el mercado de las colocaciones, en donde las CAV más grandes y el BCH han perdido participación relativa. A pesar de que dos de las CAV pequeñas sufrieron una pérdida considerable de participación en el mercado durante la crisis de mediados de 1982, la tendencia en el largo plazo demuestra un alto crecimiento de estas CAV y una ligera desconcentración en el mercado total. (Véase Anexo N° 11).

Es importante anotar que la participación de las CAV oficiales dentro del total de captaciones del sistema es en promedio muy elevada (recordemos el tamaño promedio de la cuenta de estas operaciones). Sin embargo, estos depósitos han demostrado ser bastante inestables; el riesgo que esto implica para la colocación de estos recursos explica el hecho de que estas CAV no hayan tenido una participación similar por el lado activo.

Si se supone que esta variable "tamaño" puede servir como indicador de "solidez" o "seguridad" de la institución, se esperaría encontrar una relación positiva entre rentabilidad y el tamaño de la CAV. Sin embargo, a pesar de que la CAV N° 9 es quizás la única que a través del tiempo ha sostenido niveles altos de rentabilidad (ver cuadros 2, 3 y 4), no existe

una relación positiva clara entre estas dos variables (26). Como se puede observar en el cuadro 8, en promedio las CAV con mayores rentabilidades financieras brutas por peso captado han sido las Nos. 5, 6, 1 y 9 (las cuales no son precisamente las más grandes). El tamaño tampoco afecta significativamente la composición de la captación ni los costos medios, como veremos más adelante.

2. Costos administrativos y eficiencia.

En los cuadros 12 y 13 aparecen el promedio de costos semestrales (tomando cuatro semestres del período 1981-1982), la tasa de crecimiento de éstos y los costos medios por captación y colocación. Se observa cómo las corporaciones ligadas al capital oficial (4 y 7) son las de menores costos medios; sin embargo, son las que presentan una mayor tasa de crecimiento en los costos. Esto lo explica el hecho que ya hemos mencionado: por una parte, estas CAV no incurren en costos de ampliación del número de sucursales y tienen grandes depósitos de entidades oficiales lo cual reduce sus costos medios, y por otro lado, no han innovado tanto como las demás ni han desarrollado economías de escala en el tiempo (de allí el alto ritmo de crecimiento en sus costos).

Con los datos disponibles no se observa una relación entre tamaño de la CAV y sus costos medios. A partir del análisis de corte transversal, (para diversos periodos) no se puede concluir que haya rendimientos crecientes a escala en las CAV, a diferencia de los bancos, en los cuales es evidente la presencia de economías crecientes en este sentido (27). Esta discrepancia se puede explicar quizás por la importancia de factores de diferenciación del producto y estrategias de mercado diferentes. El hecho de que el producto de las CAV sea tan heterogéneo entre ellas, hace que sea difícil comparar costos o suponer una misma función de producción para todas ellas. Por ejemplo, la CAV que ha invertido más recursos en tecnología o en ampliar la red de sucursales, es natural que tenga una estructura de costos diferente ya que ha decidido prestar un servicio distinto. Adicionalmente, cuando se analiza la tasa de crecimiento de los

(26) Puesto que uno de los objetivos de este estudio es relacionar la propiedad del capital con la rentabilidad y la solidez de las CAV, es necesario mencionar que a partir de los datos de balances y con base en todos los indicadores que aquí se desarrollan, no es posible concluir que existe una relación clara y permanente entre las utilidades y/o rentabilidades y estructura del capital.

(27) En el Anexo 9 aparece una prueba rigurosa de ello, basada en el método utilizado por Herrera y Bernal: "Producción, Costos y Economías de Escala en el Sistema Bancario Colombiano", en *Ensayos sobre Política Económica*, Nº 3. Sin embargo, no hay que olvidar la limitación econométrica que mencionamos al comenzar este capítulo.

costos medios, sólo se observan economías crecientes de escala en el tiempo (costos medios decrecientes) en las corporaciones 5 y 6, las líderes en materia de innovación como ya hemos indicado (28).

CUADRO 12
Costos administrativos totales (1980-1982)
(Millones de pesos)

Corporación	Promedio de costos semestrales	Tasa promedio de crecimiento semestral en costos	Costos administrativos por sucursal (1983) (1)
1	130.25	26.84	313.32
2	141.75	13.26	439.95
3	116.75	14.65	262.27
4	111.25	68.65	365.54
5	225.75	22.11	285.11
6	208.25	20.86	360.92
7	168.75	147.87	491.22
8	268.00	23.95	435.64
9	291.50	15.25	381.43
Total	1.662.25		

(1) Se tomaron datos para junio de 1983.

Fuente: Balances CAV, Superintendencia Bancaria y Banco de la República.

CUADRO 13
Costos medios
Promedio 81-82

Corporación	Por \$ 100 captados	Tasa de crecimiento promedio %	Por \$ 100 colocados
1	1.60	4.0	1.92
2	1.27	4.3	1.27
3	1.37	4.3	1.19
4	1.00	3.0	1.05
5	1.90	-1.5	2.13
6	1.62	-4.3	1.96
7	1.19	20.0	1.42
8	1.34	9.0	1.42
9	1.60	8.6	1.68
Total sin BCH	1.43	9.0	1.52

Fuente: Balances CAV y Anexos 6 y 7.

Como hemos dicho, comparadas con bancos, las CAV en general parecen ser mucho más eficientes; sin embargo, el hecho de que éstos producen un servicio diferente que requiere de una infraestructura distinta

(28) Ver tasas de crecimiento en costos medios. Cuadro Nº 13.

hace difícil la comparación directa. La actividad bancaria, por ejemplo, necesita incurrir en mayores costos laborales ya que los servicios bancarios como el de chequera requieren de personal especializado no reemplazable por máquinas (por ejemplo la revisión constante de firmas); adicionalmente, como dice Carrizosa "en la medida en que las CAV tienen separado el proceso de captación del de los préstamos..." (lo cual no sucede en bancos), se les facilita aumentar el número de oficinas, tienen menos costos, menos necesidad de espacio y trabajadores..." (Op. cit.). Por último, hay que tener en cuenta que a través de los bancos pasa casi toda la actividad financiera de la economía incluyendo la de otros intermediarios. Muchísimos depósitos y retiros en las CAV se hacen por medio de cheque, y el movimiento de éstas afecta el de los bancos mientras que no sucede lo mismo en la dirección contraria.

Sin embargo, hay que resaltar el hecho de la existencia de mayor tecnificación en las CAV desde el momento de su creación, lo cual en cierto sentido ha obligado a los bancos a innovar también. Si utilizamos un indicador de eficiencia como el de costos laborales/ingresos operativos (29) veremos que dicha relación es de 17.6% para bancos y 5.6% en CAV para junio de 1982; mientras que en los bancos este cociente ha venido disminuyendo en el tiempo demostrando incrementos en la eficiencia laboral, en las CAV ha permanecido constante (30).

Esta mayor eficiencia laboral relativa de las CAV se ve compensada por mayores costos de otro tipo, ya que la relación costos operativos totales/ingresos operativos es ligeramente menor en bancos (ver cuadro N° 15). Sin embargo, este indicador es mucho más homogéneo entre CAV que en bancos. Un costo muy importante en el cual han venido incurriendo las CAV es en propaganda, debido a su estrategia de mantenerse cerca al público. "Esta inversión en propaganda sólo es comparable con la de las secciones de ahorro de los bancos" (31). En promedio, este gasto es de \$.23 por \$ 100 captados en la CAV y representa el 11.14% de los costos administrativos. (En el Anexo 4 aparecen algunos indicadores relacionados con el gasto en propaganda).

Por último, vale la pena mencionar la importancia que tiene para una CAV estar vinculada a un banco del mismo grupo (en épocas normales o de crisis) en lo que se refiere a los costos de operación, eficiencia y flujo de caja. Este vínculo permite que las CAV puedan girar con cheques del banco para devolver el dinero a los depositantes que hagan

(29) Incluyen todos los ingresos del P y G. Ver cuadro N° 14.

(30) Las más eficientes son la 3, 8 y 9, en costos laborales.

(31) Carrizosa (Op. cit.).

retiros de tamaño considerable, sin tener que guardar en caja altas sumas en efectivo. Al observar el saldo en caja de balance de la única corporación que no está ligada a un banco (la número 5), se aprecia cómo el monto es en promedio mayor que en las demás (32). Esto implica que esta corporación incurre en costos adicionales para hacer arreglos con diversos bancos sin aprovechar las economías de utilizar uno solo y pierde la oportunidad de adquirir mayores recursos. Otras economías son las de compartir los mismos clientes, (ya que muchos agentes poseen simultáneamente cuenta corriente y cuenta de ahorro UPAC) y ofrecer a éstos los servicios de los dos intermediarios simultáneamente.

CUADRO 14

Eficiencia: costos laborales/ingresos operativos

Período Corporaciones	1979		1980		1981		1982	
	Junio	Dicbre.	Junio	Dicbre.	Junio	Dicbre.	Junio	Dicbre.
1	5.39	5.72	7.19	7.52	7.14	6.43	6.61	6.27
2	7.43	7.30	6.03	5.37	4.04	4.49	5.64	5.29
3	4.45	4.86	5.12	4.95	4.67	4.79	4.92	4.73
4	4.97	5.18	5.79	5.46	5.65	5.24	5.65	5.37
5	5.75	6.79	6.53	5.57	5.63	6.20	6.11	6.34
6	4.27	5.55	6.71	5.90	6.19	5.76	5.87	6.35
7	4.83	5.11	6.58	5.87	5.91	5.53	5.75	4.92
8	3.85	4.06	4.24	4.53	4.34	4.69	4.81	5.42
9	7.03	4.84	5.15	4.67	4.79	4.74	5.29	5.39
Total ...	5.30	5.50	5.90	5.50	5.40	5.30	5.80	5.60

Fuente: Balances CAV.

CUADRO 15

Eficiencia: costos operativos/ingresos operativos

Período Corporaciones	1979		1980		1981		1982	
	Junio	Dicbre.	Junio	Dicbre.	Junio	Dicbre.	Junio	Dicbre.
1	97.49	95.84	93.66	97.23	96.89	93.40	94.89	96.04
2	94.32	97.02	96.17	95.28	93.15	95.90	96.52	99.94
3	94.11	94.00	93.34	94.92	83.45	96.51	97.13	99.15
4	97.14	94.78	96.85	96.07	98.36	97.11	96.77	96.24
5	93.99	99.75	99.45	95.86	97.71	97.16	97.77	95.21
6	96.06	94.42	96.21	96.20	95.84	97.31	96.23	98.86
7	96.53	93.96	95.46	95.50	97.95	96.17	97.01	95.89
8	95.77	94.48	94.14	97.80	97.19	97.19	97.34	97.20
9	97.35	96.75	97.27	97.02	97.05	96.89	97.09	97.31
Total ...	95.86	95.83	95.84	96.20	95.28	96.40	96.75	97.32

Fuente: Balances CAV.

(32) Por ejemplo, la N° 9 tiene —0— en caja, la N° 3 tiene \$ 400 millones, las oficiales alrededor de \$ 1.000 millones mientras que la N° 5, la única no atada a un banco propiamente dicho, posee alrededor de \$ 7.000 millones en caja de balance para junio de 1981.

3. Costos de riesgo.

Aunque resulta difícil encontrar una definición o indicador apropiado de esta variable, el hecho de que casi la totalidad de los créditos UPAC cuentan con garantía real, lo cual no sucede en otros intermediarios que también prestan a largo plazo, indica que sus costos de riesgo son los menores del sector financiero. Sin embargo, no deja de ser preocupante el deterioro progresivo de la cartera de las CAV a partir de 1981; (véase Anexo N° 14), aunque estos préstamos tengan respaldo real, la demora en los pagos puede repercutir en la estabilidad del flujo de caja ya que la recuperación de cartera es una fuente básica de liquidez.

El indicador de calidad de la cartera para el total del sistema, definido como deudas de dudoso y lento recaudo/total préstamos pasó de 9.49% en diciembre de 1980 a 16.85% en diciembre de 1982. Este deterioro obedece, entre otras cosas, al ciclo económico y a las fuerzas receptoras que han impedido que algunos usuarios del crédito UPAC hayan podido cumplir con sus pagos (33). Es importante recalcar el hecho de que en el caso de las CAV, el tamaño (medido por el monto de colocaciones o captaciones) no está ligado con mayor solidez, mejor calidad de la cartera, etc. Hay evidencia de que dos de las cuatro CAV más grandes se vieron afectadas en la crisis, y una de ellas tiene la peor calidad de cartera del sistema. En este sentido, de nuevo los factores extraeconómicos juegan un papel fundamental.

VII. ANOTACIONES SOBRE LA CRISIS FINANCIERA DE 1982

En forma muy breve, describiremos en esta sección los efectos más sobresalientes de la crisis financiera sobre el sistema UPAC. Estos se manifiestan principalmente en la evolución de las captaciones, tanto de todo el sistema, como el de ciertas CAV en particular, lo cual, a su vez, ha afectado sus utilidades y la rentabilidad del capital.

Mientras que el total de captaciones del sistema de ahorro y vivienda experimentó tasas de crecimiento positivas entre el segundo y tercer trimestre de 1982 (período en el cual se manifiesta la crisis), algunas CAV

(33) Otros opinan que en este fenómeno hay un componente de innovación financiera, en el sentido de que algunas CAV hacen contratos con los constructores en donde éstos se comprometen a demorar sus pagos, pagar las sanciones respectivas y lograr así aumentar la tasa efectiva real cobrada por las CAV (como explicamos en una parte anterior de este trabajo). Con relación a este punto, resulta interesante el caso de la corporación 9 que sistemáticamente (desde finales de 1979) presenta una cartera con muy baja calidad.

experimentaron una fuerte caída en sus depósitos (véase cuadro 16). Este último fenómeno se vio contrarrestado por el aumento significativo en las captaciones de las CAV oficiales, especialmente el BCH. Estos resultados obedecen principalmente a la crisis de confianza en algunos intermediarios del sistema financiero y sus grupos filiales respectivos. La "información" que comenzó a tener el público de las actividades ilegales de algunos grupos financieros hizo que esta crisis se esparciera a través de toda la gama de intermediarios relacionados con éstos. Esta no es sino una de las formas como la propiedad del capital y los mecanismos de propagación de la crisis se relacionan estrechamente.

CUADRO 16

Tasa de crecimiento de las captaciones
(Porcentajes)

Corporación	1981				1982				1983
Trimestre	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I
1	-1.5	15.3	6.3	10.5	24.7	9.7	9.4	5.3	9.6
2	27.4	12.1	8.8	-5.6	40.3	-0.2	-18.8	3.6	32.6
3	34.7	8.2	10.2	17.4	9.9	4.9	-15.6	0.4	18.8
4	6.1	6.6	11.4	-9.3	31.8	3.8	6.5	10.2	25.7
5	18.4	16.7	-2.4	14.4	22.3	10.5	5.1	8.7	18.5
6	25.0	5.3	4.2	9.3	22.4	3.9	-2.4	3.9	34.6
7	12.7	0.8	1.8	2.6	10.6	22.3	11.9	24.5	6.3
8	11.0	9.9	3.8	6.3	2.1	19.5	3.7	5.1	32.0
9	11.8	4.0	3.8	-1.5	9.9	13.9	-1.1	-2.4	36.9
Total corporaciones privadas .	15.1	7.9	6.3	3.1	21.3	6.1	0.2	6.7	24.3
BCH	15.6	10.3	8.1	4.8	15.1	5.7	24.2	7.9	22.5

Fuente: Anexo 6.

En el cuadro 17 se observa cómo las mismas entidades afectadas negativamente, en términos de captaciones durante el tercer y cuarto trimestre de 1982 presentan disminuciones absolutas en sus utilidades o en el ritmo de crecimiento de éstas. Por el contrario, aquellas no afectadas ganan participación en el mercado (véase Anexo 11) y mayores utilidades, especialmente las corporaciones medianas 4 y 5. El efecto de la crisis también se refleja en la rentabilidad del capital (véase de nuevo el cuadro 2 del capítulo III) de estas CAV. Otro fenómeno importante es la disminución del margen de intermediación así como de la rentabilidad de activos productivos (véanse cuadros 3 y 4) durante el último semestre de 1982. Adicionalmente, conviene resaltar el gran deterioro de la cartera que se presentó en todo el sistema en los últimos períodos.

Sin embargo, a pesar de estos efectos negativos en algunas CAV, el sistema de valor constante salió relativamente favorecido de la crisis. La tasa de crecimiento de los depósitos (que nunca fue negativa para el total del sistema, a diferencia de otros intermediarios) pasa de 0.2% en el tercer trimestre a 6.7% en el último trimestre de 1982. La recuperación por el lado del pasivo es aún más sorprendente durante el primer trimestre de 1983, alcanzando esta tasa un nivel de 24.3% (véase cuadro 16). A diferencia de todos los años anteriores en la historia de las CAV, en 1982 no se presentó la usual caída estacional en los depósitos.

CUADRO 17

Tasas de crecimiento semestrales de las utilidades
(1979 - 1982)
Porcentajes

	Dic./79	Jun./80	Dic./80	Jun./81	Dic./81	Jun./82	Dic./82	Promedio 79-82
1	100.25	80.73	-50.0	95.6	135.78	18.98	61.74	63.30
2	21.39	20.1	194.57	73.34	-33.99	37.7	-86.08	95.73
3	130.99	29.07	-1.40	272.76	-32.12	6.18	-65.12	48.62
4	6.24	-18.71	94.96	-10.38	-13.57	200.14	92.54	50.17
5	-46.75	-45.51	806.17	7.41	83.49	-13.17	157.12	135.54
6	-81.10	540.01	28.03	37.95	-19.56	59.77	-57.76	72.48
7	661.60	-3.19	20.61	-75.63	425.88	-11.59	78.29	156.57
8	58.9	21.69	-55.2	58.74	18.53	10.16	22.60	19.34
9	98.29	-44.1	28.84	19.31	19.67	7.67	3.71	19.06
Total	105.53	64.45	118.51	53.23	64.90	35.09	23.00	

Fuente: Balances CAV.

En la explicación de este fenómeno intervienen varios factores. Por un lado, los instrumentos UPAC ofrecían una mayor rentabilidad relativa que otros activos, al aumentar la corrección monetaria en agosto de 1982. Esto, sumado a la crisis de confianza que afectó primordialmente a los bancos y CFC, causó un drenaje considerable de recursos hacia el sistema de valor constante. Existe otro factor de gran importancia: las CAV que han tenido mayores aumentos en sus captaciones son las CAV oficiales. Pero como hemos visto, la mayoría de los depósitos de estas corporaciones no provienen del público de pequeños ahorradores sino de entidades oficiales. En parte, el aumento de estos depósitos se debe al efecto de una medida que obligó a dichas instituciones del Estado (o semiestatales) a depositar sus excesos de liquidez en las CAV oficiales.

Si bien las CAV mostraron una enorme recuperación en sus captaciones durante el primer trimestre de 1983, no sucedió lo mismo con la cartera destinada a financiación de vivienda. Esto se vio reflejado en el aumento de depósitos en el FAVI por excesos de liquidez, fundamentalmente de origen oficial, por las razones expuestas anteriormente. Este rezago en la respuesta del crédito hipotecario ante el aumento de disponibilidades para prestar se debe principalmente a dos razones: a) por un lado, la estabilidad de los depósitos oficiales no está garantizada; esto aumenta el riesgo de su colocación a largo plazo y es preferible para las CAV mantener estos recursos en forma relativamente líquida en el FAVI; b) por otra parte, el Decreto 2928 de 1982 obliga a las CAV a colocar aproximadamente el 25% o más de sus recursos en vivienda de valor inferior a 1.000 UPAC, rango para el cual no hubo una demanda efectiva por parte de los constructores en el corto plazo. Debido a la inexistencia de infraestructura adecuada para este tipo de actividad constructora, se generaron excesos de liquidez en las CAV que no pudieron colocar en otro rango de su cartera.

VIII. UTILIDADES, CAPITALIZACION Y CRECIMIENTO

Este corto capítulo se realizó con el objeto de analizar la relación de largo plazo entre las variables crecimiento, capitalización y utilidades. Para ello, se consideraron variables como tasa de crecimiento de las utilidades, captaciones y capital más reserva legal, al igual que la importancia relativa de cada una de las formas de capitalizar y la legislación al respecto.

Existen nuevos desarrollos teóricos que tratan de dar un fundamento diferente a las utilidades. Estas no se ven como un fin o meta de maximización en el corto plazo sino como un mecanismo importante de financiación de la inversión (o capitalización) de las empresas. En este sentido, las utilidades están en cierta forma subordinadas o relacionadas con las necesidades de crecimiento y la inversión deseada (en este caso, capitalización requerida) en el largo plazo (34).

En la presente sección se analizarán las relaciones crecimiento-capitalización y utilidades-capitalización teniendo en cuenta el marco de análisis anteriormente enunciado. Adicionalmente, se mencionarán breve-

(34) Análisis los podemos encontrar desarrollados en las nuevas teorías Post-Keynesianas y Neo-Keynesianas. Véase por ejemplo: A. Eichner "The Megacorp and Oligapoly", Cambridge 1976; P. Kenyon "Princing" en *A Guideto Post-Keynesian Economics*, ed. A. Eichner N.Y. 1978.

mente algunos aspectos acerca de la forma y estructura de la capitalización en las CAV.

1. Relación crecimiento-capitalización: Para estudiar esta relación conviene observar primero qué ha sucedido con la relación capital + reserva/pasivos (ver cuadro 18). Aunque la legislación al respecto ha cambiado continuamente (35), la evidencia muestra que desde su creación las CAV se han mantenido en el límite de la relación legal y por ello el ritmo de la capitalización en gran parte ha sido determinado por las necesidades de crecimiento.

A partir de 1981, la legislación permitió que el superávit originado por la valorización de bienes raíces se incluyera junto al capital y reserva legal. Esto es una manera de involucrar la inflación dentro del balance y permitir que las CAV crezcan sin que tengan que capitalizar en términos reales. Con esta modificación las CAV lograron ajustarse a la ley, y en algunas ocasiones sobrepasar el límite: (para diciembre de 1982 y marzo de 1983 dicha relación considerando la valorización de activos de 1:20.4 y 1:24.2 respectivamente) (36).

Desde el punto de vista de la estructura de los pasivos totales, las corporaciones de ahorro y vivienda son el intermediario más descapitalizado. "Las CAV cuentan con la relación capital pasivos más baja del sistema financiero lo que determina que dichas instituciones, a pesar de contar con más del 10% de los activos del sistema, solamente aportan el 5% del capital y reserva legal" (37). Al analizar esta relación se arguye que los criterios de comparación entre intermediarios deben ser los de riesgo. Naturalmente, si la calidad de la cartera de una institución no es muy sana, se debería garantizar la estabilidad de esta última mediante la creación de fondos de reservas con recursos propios y la disminución relativa de las captaciones del público. En este sentido, la cartera de las CAV, al estar casi totalmente respaldada con garantía real representada en vivienda, "tiene una de las carteras más sanas del sistema y esto le permite captar proporcionalmente más recursos del público" (38).

(35) "Originalmente las CAV podían captar del público \$ 20 por cada \$ 1 de capital... Luego se aumentó dicha relación a 25:1 (Decreto 664 de 1979) y finalmente a 30:1 (Decreto 2928 de 1981)", Roberto Steiner (Op. cit.).

(36) Un empresario de una CAV entrevistado, decía a este respecto, que la política con relación a los locales de las sucursales era la de compra y no arriendo ya que esto les permitía disminuir los costos de capitalización en un largo plazo (vía valorización de bienes raíces).

(37) Roberto Steiner (Op. cit.).

(38) *Ibidem*.

CUADRO 18

Eficiencia del capital y forma de capitalización entre corporaciones

	—Porcentajes— R.L + capital pagado/captación				Reserva legal/capital pagado			
	Jun./81	Dic./81	Jun./82	Dic./82	Jun./81	Dic./81	Jun./82	Dic./82
1	3.40	3.25	3.37	3.48	0.72	0.80	1.18	1.20
2	4.18	4.03	3.95	5.23	0.04	0.05	0.06	0.06
3	4.09	6.05	4.42	5.30	0.70	0.40	0.40	0.42
4	4.97	5.15	4.24	3.62	0.14	0.13	0.14	0.14
5	4.20	3.78	3.30	2.90	0.73	0.74	0.93	0.93
6	3.11	2.79	2.70	2.91	0.08	0.09	0.08	0.10
7	1.63	1.89	1.44	1.27	0.57	0.75	0.80	1.06
8	2.60	2.39	2.04	1.99	2.08	2.12	2.24	2.45
9	2.31	2.39	2.03	2.23	1.12	1.24	1.39	1.54
Total privadas	3.20	3.28	2.86	2.87	0.69	0.70	0.80	0.88
BCH	1.70	1.88	2.06	1.57	1.85	2.56	3.75	3.55
Relación legal patrimonio/pasivos .	4.0	4.0	4.0	3.33				

Fuente: Balances CAV.

CUADRO 19

Tasas de crecimiento semestrales del capital y de las captaciones (1)

Porcentajes

	Tasa promedio de crecimiento	Porcentajes						
		Dic./79	Jun./80	Dic./80	Jun./81	Dic./81	Jun./82	Dic./82
1	25.11	32.82	26.57	33.48	13.62	17.37	36.72	15.15
	25.19	0.74	18.38	—47.20	131.76	12.18	41.63	18.85
2	31.52	33.30	43.67	68.77	45.67	29.28	15.40	—15.29
	30.11	0.00	51.43	27.67	81.77	25.47	12.31	12.12
3	16.79	3.65	30.48	13.78	42.83	2.65	40.04	—15.89
	22.17	42.19	10.44	1.99	45.37	52.01	2.21	0.86
4	17.88	7.27	26.56	22.98	13.05	1.07	36.84	17.38
	14.93	0.47	18.98	4.67	62.83	5.48	11.90	0.19
5	27.55	24.73	40.46	28.61	38.10	11.60	35.12	14.23
	20.04	12.78	33.33	21.50	53.91	0.53	17.55	0.68
6	19.60	5.38	40.43	17.34	31.64	13.85	27.18	1.37
	12.60	3.13	27.78	9.09	13.77	1.91	23.44	9.11
7	20.31	9.89	21.93	17.74	13.58	4.36	35.30	39.34
	12.03	0.83	28.10	2.58	6.29	20.71	3.43	22.27
8	15.50	9.07	20.55	15.62	21.98	10.27	22.01	8.98
	3.20	1.58	5.45	2.71	0.72	1.67	3.98	6.31
9	13.29	11.44	24.47	16.88	16.23	2.30	25.26	—3.52
	4.77	4.87	1.24	1.22	7.85	5.60	6.63	5.97

Coefficiente de correlación entre las tasas medias de crecimiento de las captaciones y el capital = 0.81

(1) El dato en el margen superior de la casilla que corresponde a cada corporación es la tasa de crecimiento de las captaciones mientras que el inferior es la tasa de crecimiento del capital.

Fuente: Balances CAV.

Si se observa la tasa de crecimiento del capital en las CAV, ésta resulta ser mayor que en los bancos; la tasa anual de incremento en el capital y reserva legal del sistema es superior a la inflación (31.39% vs. 22.6% en bancos) y *en este sentido* no se está produciendo un proceso de descapitalización real como ocurre en otras instituciones. En el cuadro 19 aparecen las tasas de crecimiento semestrales del capital + reserva legal y de las captaciones durante el período 1979-1982 para cada corporación. Se observa cómo el crecimiento del capital es significativamente menor en la sección de ahorro y vivienda del BCH y las dos corporaciones más grandes (la 8 y 9 con una tasa semestral de 4.5% aproximadamente) y notoriamente mayor en las pequeñas (que crecen a un ritmo del 26% semestral). Estas últimas, deseosas de ganar participación en el mercado, es de esperarse que capitalicen más rápidamente. Existe una correlación de 0.81 entre la tasa promedio de crecimiento del capital y de las captaciones, lo cual corrobora la relación estrecha entre capitalización y crecimiento inducida por la legislación.

2. Relación utilidades-capitalización: Antes de analizar la importancia de las utilidades como fuente de financiación para la capitalización, es necesario estudiar la composición patrimonial y cuál ha sido el peso relativo de la reserva legal (retención de utilidades) frente al capital pagado (39) y valorización de activos (bienes raíces) como alternativas de financiamiento.

Se ha observado en empresas del sector real que la forma de capitalización depende estrechamente de la propiedad del capital y de la separación de ésta con respecto al control de las firmas. La concentración y el deseo de algunos grupos de dominar ciertas empresas ha desestimulado la emisión de acciones a favor de políticas internas de financiación vía retención de utilidades, o a favor del endeudamiento externo en forma de crédito. Aquí nos interesa ver si la retención de utilidades ha ganado participación, lo cual "sucede generalmente dentro de sociedades no muy grandes y que dada su estructura cerrada pueden capitalizar una importante fracción de sus beneficios" (40).

(39) Para un análisis del proceso de descapitalización, de la baja rentabilidad de las acciones y de la apropiación de empresas mediante el "desplume" de acciones, véase: *"Inflación, Financiamiento y Capitalización Empresarial"*, J. C. Restrepo, J. G. Serna, M. G. Rosas, julio de 1983 y R. Hommes, "Revisión de algunos aspectos de la concentración en Colombia". Desarrollo y Sociedad, CEDE, septiembre 1982.

(40) J. C. Restrepo, J. G. Serna y M. G. Rosas (Op. cit.).

A este respecto, la legislación existente obliga a las CAV a retener el 10% de sus utilidades acumuladas. De esta manera, para poder afirmar que la retención de utilidades obedece a razones de política interna de las firmas, habría que demostrar que se están creando fondos de utilidades sin repartir por encima de lo estipulado por la ley (41).

Durante el período 1981-1982, aproximadamente el 37.75% de la capitalización se ha hecho vía valorización de bienes raíces (42), el 27.08% a través de retención de utilidades y el 35.17% a través de capital accionario (o sea, el 62.25% es capitalización real). Las CAV más pequeñas, que son las que capitalizan a mayor ritmo, son las que retienen menos utilidades como fuente de financiación de su inversión (ver extremo derecho del cuadro 18).

Cuando se estudia la evolución de la reserva legal (ver Anexo 10) y se relaciona con las utilidades en períodos anteriores, se observa que casi todas las corporaciones retienen exactamente el 10% de éstas (excepto la CAV N° 9 que retiene un porcentaje mayor) (43). De esta manera, la relación entre utilidades y capitalización en el tiempo, obedece en este caso a una razón institucional y no a un patrón de comportamiento o decisión voluntaria de las CAV. Puede suceder que las CAV no logran realizar un volumen suficiente de utilidades y tengan que recurrir a formas más caras de capitalización.

IX. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES DE POLITICA

De este trabajo se desprenden conclusiones que permiten diferenciar de manera más clara a las CAV de los demás intermediarios en lo que se refiere a rentabilidad y especialización; igualmente, al analizar algunos determinantes microeconómicos de las utilidades y su posible interrelación con el tamaño y estructura de propiedad, se derivan resultados que pueden ser útiles para una política financiera y monetaria que pretenda modificar dichas variables.

(41) Esto último puede ocurrir debido a que ésta sea una fuente de financiación más barata (no demandan pagos de dividendos, doble tributación, pagos por valorización de acciones, etc.) o por una actitud determinada de la gerencia hacia el control y riesgo de la empresa.

(42) Si consideramos que en promedio la relación patrimonio/pasivos ha sido igual a 4.9% en dicho período y la relación capital + reserva legal/pasivos 3.0%, tenemos que la relación valorización de bienes raíces/pasivos con el público ha sido en promedio 1.85%.

(43) Esta corporación es la única en la cual las reservas eventuales son *muy* significativas (incluso superan la reserva legal) y en su mayoría son para protección de activos.

Diferencia con otros intermediarios

Bajo las condiciones actuales, las CAV operan dentro de un sistema que posee los requisitos mínimos para garantizar una oferta de crédito *estable* y relativamente barata para el sector de constructores y consumidores y de vivienda, a saber: a) variación *controlada* por las autoridades de sus tasas de interés activas y pasivas; b) su captación de corto plazo ha probado ser una de las más estables del sector financiero lo cual garantiza un flujo permanente de recursos.

La existencia necesaria de los controles por el lado activo y pasivo ha afectado la utilidad *financiera* de este intermediario, la cual resulta ser más baja que la bancaria o de las corporaciones financieras (el margen de intermediación es de 42%, 62.5% y 67.8% semestral respectivamente entre estas instituciones). Sin embargo, no por eso las CAV son el intermediario menos rentable del sistema: de hecho, resulta ser el *más* rentable cuando se considera la utilidad final (neta de costos administrativos) por unidad de capital invertido. La rentabilidad anual sobre el capital en bancos, corporaciones financieras y CAV es del orden de 28.6%, 21.82% y 35.5% respectivamente. La explicación a este fenómeno se encuentra cuando se analizan factores como el de eficiencia administrativa, innovaciones y diferenciación del producto y un elemento muy importante: la relación capital/pasivos con el público. De esta manera, la especialización en los controles de este intermediario ha implicado el desarrollo de una competencia a través de cantidades (no de precios), la cual ha sido importante en el proceso de modernización del sistema.

En efecto, las CAV tienen menores costos medios que los bancos (\$ 1.9 vs. \$ 7.16 por \$ 100 captados semestralmente) y una estructura de costos que implica mayor tecnificación y eficiencia laboral. Debido a que las CAV han tenido que competir a través de cantidades y no de precios, se ha generado un proceso de diferenciación del producto entre ellas y de innovaciones: tenemos CAV especializadas en ampliar la red de sucursales dentro de Bogotá u otra ciudad importante tratando de acaparar el mercado potencial de nuevos ahorradores (pequeños o grandes según la estrategia de las CAV), CAV dedicadas a sistematizar y a producir servicios nuevos como el de cajero automático, etc.

Adicionalmente, el hecho de que la cartera de las CAV cuente con garantía real implica menores costos de riesgo y una estructura de pasivos totales en la cual se ha establecido la menor relación patrimonio/pasivos con el público de todo el sistema financiero (oscila entre 1:25 y

1:30 vs. 1:10 ó 1:15 en corporaciones financieras y bancos). Este es un factor fundamental para que las CAV resulten teniendo una rentabilidad sobre el capital mayor que en los bancos.

Capitalización

Debido a su relación patrimonio/captaciones, las CAV aparecen como el intermediario más descapitalizado del sistema; sin embargo, *las tasas de crecimiento* del capital real son superiores a las de otras instituciones y a la tasa de inflación de la economía. La estructura de su patrimonio refleja que en proporción, el capital pagado o la emisión de acciones, es todavía una vía de capitalización importante vs. la retención de utilidades la cual ha evolucionado acorde con las utilidades acumuladas y de acuerdo con la legislación al respecto (la reserva legal es igual al 10% de las utilidades acumuladas). Adicionalmente, la valorización de bienes raíces se está convirtiendo en la principal fuente de capitalización, con lo cual es posible que la capitalización real (capital + reserva legal) se erosione en el largo plazo; la retención de utilidades, el capital pagado y la valorización de bienes raíces contribuyen en un 27.08%, 35.17% y 37.75% respectivamente al patrimonio.

De esta manera, medidas tendientes a fomentar la capitalización del subsector aumentando, por ejemplo, la relación capital/pasivos, aunque pueden modificar favorablemente la estructura de pasivos en este sentido, afectan sensiblemente la rentabilidad del capital (como hemos visto) y es posible que esto repercuta en el dinamismo y crecimiento en el largo plazo. Una alternativa para aumentar la capitalización real sería la de fijar topes al porcentaje de capitalización vía valorización.

Estructura de propiedad y democratización

Las CAV son todas sociedades anónimas cerradas y se ha demostrado que no existen diferencias significativas entre ellas en materia de concentración del capital. Cada una pertenece claramente a un grupo financiero o conglomerado con intereses económicos específicos, y esto ha sido un factor que sin duda ha incidido en el tipo de competencia desarrollada entre ellas. Sin embargo, hay diferencias en materia de tamaño y participación dentro del mercado, que están íntimamente relacionadas con el tamaño de los bancos y sociedades filiales a los cuales pertenecen. Se observa que las más pequeñas tienen tasas de capitalización muy superiores a las grandes, tratando de aumentar su participación y acaparar nuevas fracciones del mercado.

En general, todas están vinculadas a algún banco (o bancos), los cuales poseen aproximadamente el 30% de su capital (44). En total, aproximadamente el 46% del capital del sistema de valor constante pertenece a intermediarios del sector financiero que no son inversionistas institucionales. Sólo en un caso (el de un banco) se observa directamente un inversionista simultáneo con el 30% de dos CAV. Si se tiene en cuenta que la mayoría de los accionistas de una CAV están ligados a un único y primer beneficiario, se concluye que una reforma financiera que pretenda desconcentrar el sector financiero tendrá que modificar casi el 80% de todo el capital de las CAV; es decir, este 80% tendrá que pasar a manos de nuevos agentes con distintos intereses económicos entre sí.

Tanto el hecho de que el Capital pagado hasta el momento haya constituido una fuente importante de capitalización en las CAV, así como al hecho de que la retención de utilidades haya estado guiada fundamentalmente por la legislación y no por políticas internas de las firmas, son factores que llevan a concluir que la democratización del sistema de valor constante no tiene por qué entrar en contradicción con la capitalización del mismo. Adicionalmente, se observa que las CAV que presentan mayores tasas de capitalización real son precisamente las que más utilidades reparten. Sin embargo, hay que advertir que una reforma de esta magnitud debe hacerse lentamente de tal manera que no afecte los procesos de innovación, aumento de eficiencia y competencia que han modernizado y dinamizado el sector.

A partir de los datos de balance aquí utilizados, no se puede concluir que existe una relación estrecha entre tamaño (y/o supuesta "solidez" de la institución) y mayor rentabilidad, eficiencia o menor riesgo (medido a través del indicador de calidad de la cartera). A diferencia del caso de los bancos, en las CAV no es tan clara la existencia de economías de escala y son más bien las corporaciones medianas las que poseen menores costos medios y menor tasa de crecimiento de éstos en el tiempo. Adicionalmente, aunque una de las corporaciones más grandes resulta en general la más rentable, este comportamiento no es siste-

(44) Excepto una CAV que pertenece enteramente a una institución que aunque capta recursos de los pequeños ahorradores en todo el país, no funciona exactamente como banco.

mático en el tiempo y en muchas ocasiones las pequeñas las superan en eficiencia y rentabilidad. Conviene anotar que las CAV atadas a entidades oficiales no han sido tan innovadoras en el proceso de captación ni en la reducción de costos, pues tienen en cierta forma garantizado un alto nivel de depósitos por parte de dichas entidades (aunque habría que investigar qué tan estables son tales fuentes).

Estos resultados pueden obedecer al hecho de que las CAV se han especializado entre sí ofreciendo cada una un servicio diferente, que implica una estructura de costos distinta (y casi, una función de producción distinta) y por lo tanto, hace difícil encontrar un criterio de comparación adecuado. Adicionalmente es posible que al no tener una población tan grande como la de bancos, las pruebas para la existencia de economías de escala estén limitadas.

ANEXO 1

ESTRUCTURA DE LAS CAPTACIONES

Relación depósitos de ahorro/pasivos con el público

	Jun./79	Dic./79	Jun./80	Dic./80	Jun./81	Dic./81	Jun./82	Dic./82
Colpatria ..	64.48	63.19	69.06	58.48	77.70	68.89	72.88	63.05
Ahorramás .	63.67	69.12	69.64	59.95	60.62	55.97	49.08	59.65
Las Villas .	59.03	61.79	64.51	63.84	61.86	55.72	64.75	66.96
Corpavi	50.08	54.18	55.92	57.63	61.50	56.01	52.52	57.18
Colmena ...	73.92	67.58	77.64	70.28	80.70	74.77	79.75	76.28
Conavi	74.29	72.20	75.83	76.37	81.06	73.05	81.10	71.72
Concasa ...	72.24	70.30	69.40	73.53	73.47	59.64	69.58	73.17
Davivienda .	64.05	67.46	68.80	70.92	79.26	74.01	80.92	77.66
Granahorrar	68.87	66.78	71.25	63.77	72.49	65.28	70.77	63.08
Central	58.74	68.33	71.29	70.66	72.00	68.20	72.14	72.41

Fuente: Balances CAV.

ANEXO 2

DERIVACION DE LA UNIDAD NETA MEDIANTE UN EJERCICIO QUE SIMULA EL COMPORTAMIENTO DE UNA CAV TIPO

Ejercicio A (Promedio 1980, 1981, 1982)

			Valor en \$
I. Distribución de las captaciones y colocaciones (1)			
A. Fuentes de recursos			
Cuentas de ahorro	70.6		70.6
Certificados a 6 meses	16.0		16.0
Certificados a 12 meses	10.2		10.2
Depósitos ordinarios	3.2		3.2
Total	100.0		100.0
B. Encajes sobre las fuentes			
Cuentas de ahorro (0.08 x 70.6) (Dec. 1298)	4.24		
(N. bonos ICT)	1.41		5.65
Certificados a 6 meses (0.06 x 16)			0.96
Certificados a 12 meses (0.03 x 10.2)			0.31
Depósitos ordinarios (0.15 x 3.2)			0.48
Total			7.40
C. Destino del encaje			
Títulos Decreto 1298/80 (4.24 x .96 + 0.31)			5.51
Nuevos bonos ICT Dec. 3728/82 (1.41)			1.41
Títulos Decreto 1414/76 (0.48 x .60)			0.29
Efectivo en el FAVI (0.48 x .40)			0.19
D. Recursos prestables (A — B) o (A — C)			
Cuentas de ahorro			64.95
Certificados a 6 meses			15.04
Certificados a 12 meses			9.89
Depósitos ordinarios			2.72
Total			92.60
E. Distribución recursos prestables (2)			
	% de E		
Constructores	29.80		27.59
Adquisición de vivienda	67.20		62.23
— Hasta 1.000 UPAC	17.31		16.03
— 1.001 - 2.500 UPAC	17.31		16.03
— 2.501 - 5.000 UPAC	13.86		12.83
— 5.000 - 15.000 UPAC	18.72		17.32
Industriales	3.00		2.78
Total	100.0		92.60

(1) Calculada con base en la distribución porcentual promedio de los meses de junio de 1980, 1981 y 1982. Fuente: Helena Villamizar y Jairo Cortés "Esquemas sobre la rentabilidad de dos tipos de intermediarios", marzo 1981, memorando interno Banco de la República.

(2) De acuerdo con la distribución promedio observada en junio de los tres pasados años entre los créditos a constructores y asignados a adquisición de vivienda.

ANEXO 2 - (Continuación)

Valor en \$

II. Ingresos

A. Del encaje

Decreto 1298/80 (.23 x 5.51)	1.27
Decreto 1414/76 (.23 x .29)	0.07
Nuevos bonos ICT (.20 x 1.41)	0.28

Subtotal 1.62

B. De la colocación (3)

Constructores (29.8) x (.23 + .095)	9.68
Adquisición de vivienda	
— Hasta 1.000 (17.31 x (.23 + .06))	5.02
— 1.001 a 2.500 (17.3 x (0.23 + .075))	5.30
— 2.501 a 5.000 (13.86 x (.23 + .075))	4.22
— 5.001 a 15.000 (18.72) x (.23 + .095)	6.08
Industriales (3 x (0.23 + .095))	0.97

Subtotal 31.27

Total 32.89

III. Egresos

A. De corrección (.23 x (100 — 3.2)) 22.26

B. De intereses

Cuentas de ahorro (70.6 x 0.035) (4)	2.47
Certificados de 6 meses (16.0 x 0.06)	0.96
Certificados de 12 meses (10.2 x 0.07)	0.71
Depósitos ordinarios (3.2 x 0.19)	0.61

Subtotal 4.75

Total 27.01

IV. Utilidad bruta (II — III) 5.88

V. Costos administrativos (5) 3.60

Riesgo (6) 0.20

VI. Utilidad neta de operación (IV — V) 2.08

VII. Impuestos (0.4 x 3.01) 0.83

VIII. Utilidad neta de impuestos (VI — VII) 1.25

Tasa activa promedio: 8.27(7). Margen de intermediación.. 3.52

Tasa pasiva promedio: 4.75

(3) Rendimientos con base en el Decreto 2928/82, suponiendo que el costo de los préstamos viejos era modificable ante el cambio de legislación.

(4) Se obtuvo un promedio a junio/82 de los tres años anteriores de las tasas de interés pagadas. Resulta ser una tasa efectiva del 3.5% y no del 5% como lo estipula la ley, debido a que se paga sobre saldo mínimo trimestral.

(5) Promedio a junio del 82. Fuente: Herrera, Bernal, 1982.

(6) Como indicador de riesgo, se utilizó el siguiente:

Deudas dudoso recaudo — Protección deudas
Captaciones

(7) Medida como el promedio de todas las tasas de interés de colocación ponderadas por su participación dentro de la cartera total.

ANEXO 3

Eficiencia y propaganda (Millones de pesos)

	Costos administrativos (1) / propaganda				Captación/propaganda				Utilidad bruta (2) / propaganda			
	1981		1982		1981		1982		1981		1982	
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
1	24.00	28.00	46.25	37.17	1.156	1.357	2.319	1.780	23.00	26.80	40.00	33.16
2	56.60	30.83	20.13	19.62	1.765	1.901	1.645	858	38.60	45.33	36.25	26.08
3	5.00	17.75	8.39	16.50	1.458	935	456	1.102	17.40	14.25	5.87	42.88
4	15.00	—	14.90	7.48	1.103	—	1.110	434	6.63	—	12.18	6.18
5	4.07	9.67	4.00	16.75	162	414	148	639	2.98	4.21	2.69	10.13
6	8.74	12.74	10.32	6.83	440	606	530	251	5.09	9.47	6.54	6.10
7	7.63	8.44	9.27	7.40	1.296	433	563	434	8.25	10.76	11.42	9.70
8	6.58	8.53	6.20	6.87	395	470	335	329	1.36	4.11	3.20	8.10
9	6.18	7.73	5.75	7.25	303	323	257	227	5.71	8.82	5.61	7.35
Total	7.75	11.29	7.49	9.39	413	536	389	402	5.14	10.27	6.18	9.84

(1) Incluyen: propaganda, arrendamientos, costos laborales, etc.

(2) Definida como intereses y corrección netos.

Fuente: Balances CAV.

Distribución de capital entre las CAV

Nombre corporación	Capital (millones \$)	% del total del capital de la muestra	Nombre accionista	% de acciones dentro de la CAV	% del capital sobre el total de la muestra
Granahorrar	403.4	12.25	{ 1.1 Banco del Comercio { 1.2 Banco de Colombia { 1.3 Grancolombiana Corp. Financ. ... { 1.4 Cía. de Inversiones Bogotá ...	30.12 30.00 5.46 6.26	3.69 3.68 0.67 0.77
Colmena	442.9	13.45	{ 2.1 Caja Social de Ahorros	94.95	12.77
Davienda	443.8	13.48	{ 3.1 Banco de Bogotá { 3.2 Grupo Seguros Bolívar { 3.3 Inversiones y Créditos Coleguros	30.60 28.33 17.40	4.12 3.82 2.35
Colpatria	290.7	8.83	{ 4.1 Sociedad Colombiana de Capitali- zación { 4.2 Inversiones Colpatria { 4.3 Banco Colpatria	11.66 33.53 9.00	1.03 2.96 0.79
Ahorramás	520.1	15.8	{ 5.1 Banco del Comercio { 5.2 Corporac. Financiera del Valle .. { 5.3 Cofinanco Ltda. y Cia. (Construc- tora)	30.00 15.51 22.79	4.74 2.45 3.60
Concasa	211.0	6.41	{ 6.1 Fedecafé { 6.2 Banco Cafetero { 6.3 Corporac. Financiera de Caldas .. { 6.4 Cía. Agrícola de Inversiones... { 6.5 Corbanca { 6.6 Corporac. Financiera de Oriente { 6.7 Corporac. Financiera de Occiden- te	30.69 30.69 9.3 8.5 6.18 4.99 4.22	1.97 1.97 0.63 0.54 0.40 0.32 0.27
Las Villas	462.9	14.06	{ 7.1 Urbanización Villa Claudia { 7.2 Construcciones Beta { 7.3 Banco de Occidente { 7.4 Vivienda Económica	24.95 24.99 24.66 18.71	3.51 3.51 3.47 3.19
Corpavi	517.7	15.72	{ 8.1 Banco Ganadero { 8.2 Banco Popular { 8.3 Fondo Nacional del Ahorro ... { 8.4 I.C.T.	20.31 20.30 22.68 22.14	3.19 3.19 3.57 3.48
Total capital	3.292.5	100.00			80.09

Fuente: Cálculos propios con base en información de la Superintendencia Bancaria.

Distribución de los activos de las CAV

Nombre corporación	(1) Activo	(2) % sobre total activo de la muestra	(3) Total acciones suscritas y pagadas	(4) Nombre accionista	(5) Acciones	(6) % de acciones	(7) Activos	(8) % sobre total activo de la muestra
1. Granahorrar	23.017.1	17.68	16.840.428	1.1 Banco del Comercio... 1.2 Banco de Colombia... 1.3 Grancolombiana. (Corporación Financiera. 1.4 Compañía de Inversiones Bogotá	5.071.7 5.051.7 919.1 1.053.7	30.12 30.00 5.46 6.26	6.932.8 6.905.1 1.242.9 1.450.0	5.32 5.30 0.95 1.11
2. Colmena	14.659.3	11.26	229.320	2.1 Caja Social de Ahorros	217.7	94.95	13.926.3	10.69
3. Davivienda	24.612.4	18.90	136.718	3.1 Banco de Bogotá 3.2 Grupo Seguros Bolívar 3.3 Inversiones y Créditos Colseguros	41.8 38.7 23.8	30.60 28.33 17.40	7.531.4 6.972.7 4.282.6	5.78 5.36 3.29
4. Colpatria	10.953.3	8.41	16.615.905	4.1 Sociedad Colombiana de Capitalización 4.2 Inversiones Colpatria 4.3 Banco Colpatria	1.938.9 5.572.2 1.495.7	11.66 33.53 9.00	1.281.5 3.669.4 985.8	0.98 2.82 0.76
5. Ahorramás	14.877.9	11.43	4.910.084	5.1 Banco del Comercio... 5.2 Corporación Financiera del Valle 5.3 COFINANCO Ltda. y Cía. (Constructora)..	1.473.1 761.8 1.119.2	30.00 15.51 22.79	4.463.4 2.306.0 3.392.2	3.43 1.77 2.60

ANEXO 5 - (Continuación)

Nombre corporación	(1) Activo	(2) % sobre total activo de la muestra	(3) Total acciones suscritas y pagadas	(4) Nombre accionista	(5) Acciones	(6) % de acciones	(7) (Activo	(8) % sobre total activo de la muestra
6. Concasa	15.815.7	12.15	1.169.575	6.1 Federación Nal. de Cafeteros	359.0	30.69	4.839.6	3.71
				6.2 Banco Cafetero	359.0	30.69	4.887.0	3.75
				6.3 Corporación Financie- ra de Caldas	114.7	9.80	1.549.9	1.19
				6.4 Cia. Agrícola de In- versiones	99.5	8.50	1.344.3	1.03
				6.5 Corporación de Vi- vienda Empleados Banco Cafetero "COR- BANCA"	72.3	6.18	977.4	0.75
				6.6 Corporación Financie- ra de Oriente	53.4	4.99	789.2	0.61
				6.7 Corporación Financie- ra de Occidente	49.4	4.22	667.4	0.51
7. Las Villas	12.898.4	9.9	3.300.000	7.1 Urbanización Villa Claudia	823.6	24.95	3.212.1	2.46
				7.2 Construcciones BETA 7.3 Banco de Occidente..	824.9	24.99	3.223.3	2.47
				7.4 Vivienda Económica .	814.0	24.66	3.180.7	2.44
					617.5	18.71	2.413.2	1.85
8. Conavi	13.321.8	10.24	4.543.509	8.1 Banco Ganadero ...	922.7	20.31	2.704.3	2.07
				8.2 Banco Popular	922.6	20.30	2.704.3	2.07
				8.3 Fondo Nacional del Ahorro	1.030.3	22.64	3.021.4	2.32
				8.4 I.C.T.	1.005.9	22.14	2.949.5	2.26
Total activos .	130.155.9	100.00						

Fuente: Superintendencia Bancaria.

ANEXO 6

Captaciones del público
(Millones de pesos)

	Jun./79	Dic./79	Jun./80	Dic./80	Mar./81	Jun./81	Sep./81	Dic./81	Mar./82	Jun./82	Sep./82	Dic./82	Mar./83
Colpatria	2.267	3.011	3.811	5.087	5.013	5.780	6.141	6.784	8.456	9.275	10.145	10.680	11.701
Ahorramás	1.874	2.498	3.589	6.057	8.159	8.823	9.720	11.406	12.544	13.163	11.105	11.150	13.241
Las Villas	3.317	3.438	4.486	5.104	6.501	7.290	7.929	7.483	10.495	10.479	8.507	8.814	11.688
Corpavi	4.676	5.016	6.348	7.807	8.281	8.826	9.836	8.920	11.752	12.206	13.004	14.328	18.016
Colmena	2.863	3.571	5.016	6.451	7.635	8.909	8.693	9.942	12.163	13.434	14.116	15.345	18.180
Concasa	5.785	6.357	7.751	9.126	10.280	10.365	10.548	10.817	11.968	14.635	16.386	20.393	21.686
Conavi	4.422	4.660	6.544	7.679	9.601	10.109	10.533	11.509	14.085	14.637	14.286	14.837	19.970
Davienda	8.725	9.516	11.472	13.264	14.720	16.180	16.789	17.841	18.221	21.768	22.575	23.723	31.302
Granahorrar	8.208	9.147	11.385	13.307	14.870	15.467	16.058	15.823	17.399	19.820	19.597	19.122	26.186
BCH	7.756	8.741	11.966	13.088	15.135	16.698	18.047	18.920	21.782	23.031	28.604	30.879	37.816
Total sin BCH	42.137	47.214	60.402	73.882	85.059	91.747	97.485	100.525	121.975	129.417	129.721	138.393	171.970

Fuente: Balances CAV.

ANEXO 7

Colocaciones

(Millones de pesos)

	Jun./79	Dic./79	Jun./80	Dic./80	Mar./81	Jun./81	Sep./81	Dic./81	Mar./82	Jun./82	Sep./82	Dic./82	Mar./83
Colpatria	2.382	2.754	3.245	3.873	4.393	4.821	5.181	5.833	6.414	7.250	8.402	9.169	9.564
Ahorramás	1.643	2.281	3.237	5.508	6.613	8.045	9.560	10.520	11.685	12.844	12.972	13.044	14.195
Las Villas	3.119	3.600	4.404	5.280	6.013	6.609	8.138	8.710	10.631	11.591	11.775	12.297	12.976
Corpavi	4.028	4.734	5.667	6.866	7.397	8.069	9.397	9.725	10.855	11.599	12.383	13.047	13.876
Colmena	2.740	3.181	4.371	5.734	6.964	8.197	9.933	9.136	11.192	12.377	12.749	12.705	14.857
Concasa	4.758	5.712	6.720	8.058	8.694	9.320	10.084	10.988	11.647	12.581	13.523	14.722	15.243
Conavi	4.276	4.960	5.833	7.509	8.477	9.339	10.074	11.250	12.665	13.808	15.200	15.744	14.641
Davienda	7.908	9.180	10.585	12.144	13.074	14.565	15.695	17.040	19.095	20.427	22.065	23.330	24.868
Granahorrar	7.587	9.759	10.439	12.113	12.945	14.458	15.111	15.720	18.041	18.771	19.985	20.495	21.811
BCH	8.538	10.298	13.099	15.310	16.304	17.445	18.522	19.493	20.660	21.688	22.517	24.128	24.593
Total sin BCH.	30.850	46.161	54.501	67.085	74.572	83.423	91.934	98.922	112.227	121.249	129.054	134.554	142.031

Fuente: Balances CAV.

Anexo 8

ECONOMIAS DE ESCALA

Para hacer una prueba rigurosa acerca de la existencia o no de economías de escala en la producción, se supuso una función de costos del tipo Cobb-Douglas: $C = b Y^\beta$, donde C = costos administrativos, Y = colocaciones, la cual, expresada en forma logarítmica ($\log C = \alpha + \beta \log Y$) permite estimar fácilmente el coeficiente mediante una regresión simple lineal. Este coeficiente nos indica la elasticidad de los costos ante cambios en el tamaño de la producción. Si resulta ser estadísticamente significativo y distinto de uno (*menor* que uno), se puede aceptar la hipótesis de la existencia de economías de escala (o rendimientos crecientes).

Esta prueba se realizó para cuatro períodos (junio y diciembre de 1981 y 1982) y con dos definiciones de producto (colocaciones y captaciones); esto, con el objeto de no sacar conclusiones a partir de una sola muestra transversal que pueda estar sesgada por factores coyunturales. En todos los casos (los resultados aparecen en los cuadros siguientes) se concluye que no hay economías crecientes de escala, y no se puede rechazar la hipótesis nula de rendimientos constantes.

Sin embargo, el hecho de que el tamaño de la población de CAV es muy pequeño puede quitarle fuerza a esta conclusión ya que los grados de libertad de la prueba son bastante reducidos.

Rendimientos a escala corporaciones de ahorro y vivienda

Resultados - regresiones

Y = Colocaciones			Prueba para Ho: = 1		
Junio 1981					
Log C	=	-2.56 + 0.808 log Y	r ²	=	0.56
			F	=	3.20
			D.W	=	2.30
			g.1	=	7
Diciembre 1981					
Log C	=	-3.50 + 0.920 log Y	r ²	=	0.78
		3.270 (t)	F	=	10.68
		0.281 (d)	D.W	=	1.57
			g.1	=	7

Junio 1982

$$\text{Log } C = -3.22 + \begin{matrix} 0.898 \\ 2.80 \\ 0.32 \end{matrix} \begin{matrix} \log Y \\ (t) \\ (d) \end{matrix} \quad \begin{matrix} r^2 = 0.73 \\ F = 7.85 \\ D.W = 2.15 \\ g.1 = 7 \end{matrix} \quad t = -.32$$

Diciembre 1982

$$\text{Log } C = -4.39 + \begin{matrix} 1.03 \\ 3.04 \\ (0.34) \end{matrix} \begin{matrix} \log Y \\ (t) \\ (d) \end{matrix} \quad \begin{matrix} r^2 = 0.75 \\ F = 9.25 \\ D.W = 1.48 \\ g.1 = 7 \end{matrix} \quad t = -.09$$

Promedio

$$\text{Log } C = -3.42 + \begin{matrix} 0.916 \\ 3.23 \\ (0.28) \end{matrix} \begin{matrix} \log Y \\ (t) \\ (d) \end{matrix} \quad \begin{matrix} r^2 = 0.77 \\ F = 10.41 \\ D.W = 1.84 \\ g.1 = 7 \end{matrix} \quad t = -.30$$

Donde: C = Costos administrativos; Y = Colocaciones

Al 95%, valor crítico t = 1.89

Al 99%, valor crítico t = 2.36

Y = Captaciones

Prueba para $H_0: = 1$

Diciembre 1981

$$\text{Log } C = -4.73 + \begin{matrix} 1.05 \\ 4.96 \\ (0.21) \end{matrix} \begin{matrix} Y \\ (t) \\ (d) \end{matrix} \quad \begin{matrix} r^2 = 0.88 \\ F = 24.57 \\ D.W = 2.18 \end{matrix} \quad t = 0.24$$

Junio 1982

$$\text{Log } C = -4.65 + \begin{matrix} 1.04 \\ 3.47 \\ (0.30) \end{matrix} \begin{matrix} Y \\ (t) \\ (d) \end{matrix} \quad \begin{matrix} r^2 = 0.79 \\ F = 12.05 \\ D.W = 2.7 \end{matrix} \quad t = 0.13$$

Diciembre 1982

$$\text{Log } C = -4.42 + \begin{matrix} 1.03 \\ 4.81 \\ (0.21) \end{matrix} \begin{matrix} Y \\ (t) \\ (d) \end{matrix} \quad \begin{matrix} r^2 = 0.88 \\ F = 23.11 \\ D.W = 2.3 \end{matrix} \quad t = 0.14$$

Promedio

$$\text{Log } C = -4.29 + \begin{matrix} 1.00 \\ 4.21 \\ (0.24) \end{matrix} \begin{matrix} Y \\ (t) \\ (d) \end{matrix} \quad \begin{matrix} r^2 = 0.85 \\ F = 17.70 \\ D.W = 2.4 \end{matrix} \quad t = 0.00$$

Y = Captaciones

C = Costos administrativos.

ANEXO 9

Costos medios por captación

Corporación	1981		1982		Tasa de crecimiento promedio (1) %
	I	II	I	II	
1	1.52	1.59	1.57	1.68	4.0
2	1.27	1.17	1.22	1.44	4.3
3	1.33	1.26	1.39	1.50	4.3
4	0.95	1.02	0.96	1.07	3.0
5	1.89	1.71	2.10	1.83	-1.5
6	1.54	1.60	1.50	1.37	4.3
7	0.49	1.44	1.30	1.26	20.0
8	1.18	1.27	1.32	1.54	9.0
9	1.49	1.64	1.63	1.84	8.6
Total sin BCH ...	1.29	1.50	1.45	1.65	9.0

(1) Calculada mediante el método de puntos selectivos: la diferencia entre la última y la primera observación dividida por el número de periodos entre ella.

Fuente: Balances CAV.

ANEXO 10

Reserva legal

Corporación	1981				1982			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	73	82	82	98	104	157	157	202
2	14	14	23	23	29	29	29	35
3	68	122	129	129	133	133	133	137
4	56	56	56	56	63	63	63	63
5	118	158	158	160	160	214	214	214
6	23	23	28	28	32	32	39	39
7	57	61	62	88	94	94	99	133
8	285	285	291	291	307	307	336	336
9	188	188	209	209	235	235	258	258

Nota: Si se comparan estas cifras con las utilidades de las CAV, se apreciará cómo el cambio en la reserva legal equivale al 10% de las utilidades en el período anterior. Por período se entiende un trimestre, un semestre o un año, de acuerdo con el sistema de retención de utilidades que haya escogido la empresa. La única excepción a este comportamiento es la CAV N° 9 la cual retiene utilidades por encima de lo obligatorio.

Fuente: Balances CAV.

ANEXO 11

Distribución de las captaciones dentro de las corporaciones privadas

Participación porcentual

Corporación	Dic./79	Dic./80	Dic./81	Mar./82	Jun./82	Sep./82	Dic./82	Mar./88
1	6.4	6.9	6.7	6.9	7.2	7.8	7.7	6.8
2	5.3	8.2	11.3	10.3	10.2	8.6	8.1	7.7
3	7.3	6.9	7.4	8.6	8.1	6.6	6.4	6.8
4	10.6	10.6	8.9	9.6	9.4	10.0	10.4	10.5
5	7.6	8.7	9.9	10.0	10.4	10.9	11.1	10.6
6	9.8	10.4	11.4	11.6	11.3	11.0	10.7	11.6
7	13.5	12.4	10.8	9.8	11.3	12.6	14.7	12.6
8	20.15	17.9	17.7	14.9	16.8	17.4	17.1	18.2
9	19.40	18.0	15.7	14.3	15.3	15.1	13.8	15.2

Fuente: Anexo 6.

ANEXO 12

Efectos sobre las utilidades ante cambios en la composición de las captaciones

(Valor sobre \$ 100 captados)

Participación de las cuentas de ahorro	50%	60%	70%	80%	90%
Utilidades brutas	4.855	5.000	5.155	5.300	5.455
Ingresos	32.235	32.210	32.185	32.160	32.135
De colocación	30.700	30.630	30.560	30.490	30.420
Del encaje	1.535	1.580	1.625	1.670	1.715
Egresos	27.380	27.210	27.030	26.860	26.680
Por corrección	21.750	22.000	22.250	22.500	22.750
Por intereses	5.630	5.210	4.780	4.360	3.930
Utilidades netas de impuestos	1.773	1.860	1.953	2.040	2.133
Encaje promedio	6.970	7.176	7.382	7.598	7.794

Nota: De acuerdo con el ejercicio A. La única simplificación que se hizo fue considerar la tasa activa promedio para los cálculos de los ingresos por colocación, y suponer que estos constituyen el .33 de los recursos prestables. Adicionalmente, se supuso que la composición relativa de los recursos captados distintos a las cuentas de ahorro, permanecía constante (54.4% para depósitos a 6 meses, 34.7% para depósitos a 12 meses y 10.9% para depósitos ordinarios).

ANEXO 13

Efectos de cambios en el encaje promedio sobre las utilidades (1)

(Por \$ 100 captados)

Encaje promedio Tasa promedio de colocación (2)	6.0	7.0	8.0	9.0	10
29	3.43	3.32	3.21	3.10	2.99
30	4.38	4.27	4.16	4.05	3.94
31	5.33	5.22	5.11	5.00	4.89
32	6.28	6.17	6.06	5.95	5.84
33	7.23	7.12	7.01	6.90	6.79

(1) Este ejercicio se hizo con base en el ejercicio A anteriormente presentado, con ligeras simplificaciones y supuestos: la tasa pasiva promedio permanece a un nivel de 4.75, los ingresos por encaje son siempre el .22 del encaje promedio, y se suponen constantes tanto la composición de la captación como de la colocación ante cambios en las variables de política.

(2) Calculada como el promedio de las tasas de colocación promediadas por la participación en la cartera total de sus rubros respectivos.

ANEXO 14

Calidad de la cartera (1)

Período Corporación	1979	1980		1981		1982	
	Dicbre.	Junio	Dicbre.	Junio	Dicbre.	Junio	Dicbre.
1	8.48	10.35	5.55	22.60	11.88	18.10	16.93
2	3.83	5.45	7.20	11.10	16.75	17.30	20.11
3	2.45	13.03	1.53	3.50	3.05	3.00	44.27
4	11.49	15.15	19.96	13.00	9.89	8.50	11.22
5	28.89	20.22	9.00	5.00	4.56	12.80	27.32
6	6.15	9.31	4.80	3.80	5.03	5.60	7.08
7	6.86	6.83	5.62	4.80	3.90	5.20	4.70
8	9.72	9.89	8.66	6.70	8.68	8.20	6.82
9	—	18.69	19.40	17.60	21.85	18.80	23.10
Central .	13.32	14.84	13.25	4.70	4.62	6.40	6.99
Total ...	10.13	12.37	9.49	9.20	9.02	10.4	16.85

(1) Como indicador se utilizó: Deudas de dudoso recaudo + Cartera vencida de lento recaudo

Total préstamos y descuentos

Fuente: Balances CAV.