

SECURITIZACIÓN DE HIPOTECAS Y DESARROLLO ECONÓMICO: UN ENSAYO SOBRE LA CAJA HIPOTECARIA DE CHILE*

Philip L. Brock**

I. INTRODUCCIÓN

En 1930, la Caja de Crédito Hipotecario celebró su septuagésimo quinto aniversario como principal entidad financiera de Chile. Había liderado en forma casi ininterrumpida la expansión del crédito hipotecario desde 1856 hasta 1930; esta expansión, a una tasa anual de crecimiento compuesto real del 5% durante 75 años, había generado un stock de crédito hipotecario equivalente a alrededor del 25% del PIB de Chile. Las letras de crédito emitidas por la Caja Hipotecaria estaban en manos de bancos comerciales, de la Caja Nacional de Ahorros, de compañías de seguros, de particulares adinerados, de la Tesorería Nacional y de inversionistas extranjeros.¹ En 1911 y 1912, la Caja Hipotecaria emitió en Europa importantes montos de letras en francos franceses, marcos alemanes y libras esterlinas.

Si bien la Caja Hipotecaria tuvo sus orígenes en los préstamos a los grandes latifundistas de Chile, ya para la década de 1920, más de la mitad de los préstamos otorgados por la Caja estaban destinados a propiedades urbanas, de los cuales un monto significativo —el 15% de estos préstamos urbanos— estaba dirigido a un programa de “habitaciones económicas” para trabajadores. Durante la segunda mitad de la década de 1920, la Caja Hipotecaria trabajó con el Gobierno Nacional para crear una línea de crédito para pequeños terratenientes e ingresó a los mercados de capitales de Estados Unidos mediante la emisión de letras en dólares.

A partir de 1930 y por los siguientes 25 años, la Caja Hipotecaria se dismanteló. En primer lugar, la Gran Depresión provocó una gran crisis de insolvencia para la institución, que fue solo parcialmente resuelta mediante la intervención del Gobierno,

la reestructuración de la deuda y subsidios a los deudores. En segundo lugar, la abrupta caída de las exportaciones de salitre asestó un persistente golpe a la economía y al valor de la tierra agrícola. Por último, el aumento de la inflación en la década de 1940 llevó a que la inversión financiera de largo plazo en letras de la Caja Hipotecaria se hiciera riesgosa e insostenible. En 1953, casi 100 años después de su creación, la Caja Hipotecaria suspendió la emisión de nuevas letras y sus funciones fueron reasignadas a un departamento dentro del entonces flamante Banco del Estado. Para el año 1955, el crédito hipotecario en circulación se había reducido al 5% del valor que había alcanzado en 1930, en términos reales.

Este ensayo es parte de un proyecto de investigación más amplio, cuyo objetivo es comprender el legado de la Caja de Crédito Hipotecario para el desarrollo económico de Chile.² Muy poco se ha escrito sobre la Caja Hipotecaria. El cronista más importante de la Caja fue Luis Barros Borgoño, quien se desempeñó como segundo consejero legal de la Caja (1891-1910) y como su séptimo presidente (1910-1931). Su primer libro sobre la Caja, escrito en 1897 y modificado sucesivamente hasta 1931,

* Agradezco a Rodrigo Fuentes y dos árbitros anónimos, así como a los participantes en el taller conjunto del Banco Central de Chile y el Instituto de Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile por sus útiles comentarios. El Banco Central y amigos de la facultad de Economía de University of Washington otorgaron el respaldo financiero para esta investigación. Klaus Schmidt-Hebbel alentó el proyecto desde su concepción. Enrique Errázuriz y Manuel Cea gentilmente facilitaron los archivos de la Caja Hipotecaria.

** Department of Economics, University of Washington. E-mail: plbrock@u.washington.edu.

¹ En 1910, por ejemplo, de 205 millones de letras que había en circulación, unos 80 millones estaban en manos de bancos, 30 millones en el banco de ahorro nacional, 50 millones en el Gobierno (en el fondo de conversión del tipo de cambio y en el fondo tributario) y 45 millones entre firmas, tales como compañías de seguros, e individuos (Caja de Crédito Hipotecario, Informe Anual, 1910).

² Para una breve reseña histórica, véase el Apéndice 1.

ha aportado valiosos elementos para comprender la historia y el funcionamiento de la institución. Asimismo, los escritos de Hevia (1984) y de Cordero (1999), tarea encomendada a ellos por el Banco del Estado de Chile, constituyen notables informes contemporáneos sobre la Caja Hipotecaria.

Chile posee una extensa y distinguida lista de economistas que han escrito sobre actividad bancaria e inflación. La lista incluye, entre otros, a escritores anteriores a la Gran Depresión como Santelices (1893, 1900), Espinoza (1909, 1913), Ross (1910), Subercaseaux (1922) y Fetter (1931), y a autores posteriores a la Gran Depresión como Hirschmann (1963), Fuenzalida (1968), Lüders (1968), Behrens (1985), Llona (1990) y Millar (1994). Sin excepción, estos autores han prestado muy poca atención a la Caja Hipotecaria, convirtiéndola así en el pilar ignorado de las instituciones financieras de Chile.³

Aparte de las fuentes secundarias mencionadas más arriba, la Biblioteca Nacional de Chile posee varios documentos relacionados con la Caja Hipotecaria. Los Archivos del Congreso también muestran algo de la economía política de la Caja Hipotecaria.⁴ Mamalakis (1985) contiene una valiosa recopilación de datos históricos relacionados con la Caja Hipotecaria. La más importante de las fuentes primarias de información sobre la Caja Hipotecaria está constituida por los Informes y Memorias (1857-1954) anuales de la Caja, de los que se ha nutrido este trabajo para documentar los modos en que la misma ha respondido a las crisis financieras y económicas de Chile.

II. EL ESCENARIO HISTÓRICO

En la década de 1840, trescientos años después de que Pedro de Valdivia colonizara el Valle Central de Chile, el tejido económico, político y social estaba dominado por grandes fincas, que empleaban técnicas agrícolas extensivas. Menos de 1000 terratenientes recibían dos tercios del ingreso agrícola proveniente del Valle Central. La mayor parte de la tierra estaba dedicada a la ganadería, con algo de cultivos regados en los alrededores de Santiago. Así describe Bauer (1975) la esencia de este período:

Aunque [...] la mayor parte de las restricciones coloniales ya habían sido abolidas, las limitaciones al crecimiento seguían existiendo y, aunque los

chilenos tenían una nueva bandera y un himno nacional, su economía apenas había alcanzado un nuevo nivel de estancamiento [...] Unos pocos sacos de grano eran transportados a lomo de mula o en carreta de bueyes para exportar a Lima y, salvo por la zona de Santiago, las grandes fincas se extendían en un aislado abandono, pobladas por manadas de ganado y algunos jornaleros. A pesar del fin formal de una dependencia monárquica y el comienzo informal de otra, independientemente de las nuevas proclamas y constituciones, muy poco ocurría que alterara la lánguida vida provincial.

La fiebre del oro en California quebró el orden agrícola establecido que existía antes de 1850. Chile tenía una buena ubicación geográfica que le permitía proveer trigo a las regiones mineras de California. A comienzos de la década de 1850, las exportaciones de granos decuplicaron los niveles anteriores a la fiebre del oro y se mantuvieron altas hasta mediados de esa década, cuando que la fiebre del oro australiana creó un nuevo mercado de exportación (cuadro 1). Para los terratenientes del Valle Central, la falta de regadío restringía su posibilidad de expandir la producción de cultivos de exportación. A pesar de que se había comenzado a construir algunos canales significativos en las décadas de 1830 y 1840, con frecuencia había que interrumpir las obras por dificultades de financiamiento.⁵

Hasta 1855, las casas comerciales de Valparaíso y Santiago constituían los bancos de hecho de Chile. Otorgaban montos limitados de crédito a los campesinos comerciales, fundamentalmente en calidad de adelantos a cuenta de la siguiente cosecha. No era frecuente que se otorgaran créditos por sumas mayores, ya que la legislación sobre hipotecas —según palabras de Bauer (1975)— era “tan vaga e indefinida que los comerciantes consideraban ‘aventurado’ prestar dinero sobre esa base”.

³ De estos autores, los que más escribieron sobre la Caja Hipotecaria fueron Santelices (1893) y Subercaseaux (1922).

⁴ Los debates parlamentarios se encuentran en: Congreso Nacional, Boletines de Sesiones, Cámaras de Diputados y Senadores, 1855-1905.

⁵ Por ejemplo, la construcción del canal San Carlos que conecta el río Maipo con el río Mapocho tomó noventa años, entre 1740 y 1829 (Dirección de Obras Hidráulicas, 2007).

CUADRO 1

**Exportaciones de Chile
a California y Australia
(pesos)**

Año	California	Australia
1848	250,195	--
1849	1,835,460	--
1850	2,445,868	--
1851	2,067,603	--
1852	2,203,729	23,930
1853	1,174,367	269,437
1854	705,470	878,429
1855	275,763	2,698,911
1856	210,985	1,153,200
1857	137,955	228,623
1858	178,484	21,214
1859	102,735	272,696

Fuente: Encina (1959).

Chile había heredado del tiempo colonial la práctica del *mayorazgo*, es decir, la vinculación de tierras. Según Bauer (1975), “la ley estipulaba que las propiedades vinculadas no podían ser ‘enajenadas, divididas, intercambiadas, comerciadas, hipotecadas, gravadas con censos perpetuos de garantía, ni arrendadas por plazos prolongados...’, ni tampoco podían venderse partes de las mismas para pagar las mejoras que se introdujesen en el resto de la tierra o para pagar gastos en años de escasez”. Para comienzos de la década de 1850, estas restricciones impuestas por el sistema de vinculación de propiedades se habían convertido en un obstáculo para la inversión en el agro, en especial para la construcción de proyectos de regadío a gran escala.

En la década de 1850, la política chilena estaba dominada por los grandes terratenientes. Dentro del Congreso Nacional de Chile, los terratenientes del Valle Central detentaban el 63% de las bancas del Senado durante el período 1846-55 y el 45% durante el período 1858-67. En conjunto con los comerciantes de Valparaíso controlaban el 66% del Senado entre 1858 y 1867 (Pregger Roman, 1979). Los terratenientes habían ganado una guerra civil en 1851 e impusieron una década de gobierno conservador y, a veces, autocrático.⁶

En este contexto, el Congreso chileno emprendió un conjunto de reformas financieras de gran alcance. En un período de seis años, entre 1855 y 1861, el Congreso chileno aprobó la Ley de la Caja de Crédito Hipotecario (1855), la Ley de Bancos de Emisión (1860) y la Ley de la Caja Nacional de Ahorros (1861). Estas tres leyes conformaron la base legal e institucional para el desarrollo financiero del país hasta la creación del Banco Central de Chile, en 1925.

La primera etapa del proceso de reforma abolió vinculación de tierras y modificó la legislación en materia de créditos hipotecarios. La hipoteca “general”, cuya definición legal era vaga, fue reemplazada en el Código Civil de 1856 por la hipoteca “especial”, que establecía claramente los derechos del acreedor hipotecario, a quien le daba precedencia en caso de incumplimiento de pago. También se crearon registros de la propiedad inmobiliaria para asegurar que el público tuviera acceso a la información sobre hipotecas, ventas y gravámenes (Bauer, 1975).

En junio de 1855, Antonio Varas, Ministro del Interior y estrecho colaborador del presidente Manuel Montt, presentó un proyecto de ley al Congreso para la creación de un banco hipotecario. La Caja Hipotecaria fue creada siguiendo el modelo de instituciones hipotecarias europeas, en particular de los *crédits fonciers* franceses y de los *landschaften* alemanes, que habían sido importantes innovaciones financieras a comienzos de siglo.⁷ La legislación de la Caja Hipotecaria fue aprobada por el Congreso sin mucho debate y con solo unas modificaciones menores.⁸ La Caja Hipotecaria otorgó sus primeros préstamos en enero de 1856.⁹

⁶ *Quienes se oponían a los terratenientes eran principalmente personas con intereses mineros y los agricultores del sur. Las tensiones siguieron altas durante la década de 1850 y derivaron en otra guerra civil en 1859. Dicha guerra civil fue violenta y cobró la vida de cinco mil personas, de una población de menos de un millón y medio (Zeitlin, 1984).*

⁷ *Véase Frederiksen (1894) para una historia bien documentada de los orígenes de los bancos hipotecarios en Alemania. Santelices (1893) analiza la influencia de estas instituciones en la Caja de Crédito Hipotecario de Chile.*

⁸ *Ver Congreso Nacional, Boletines de Sesiones, N°1 (1855). Varas fue nombrado director de la Caja de Crédito Hipotecario de Chile (y elegido parlamentario) durante la mayor parte de los siguientes treinta años hasta que murió en 1886.*

⁹ *La Caja de Crédito Hipotecario de Chile fue el primer banco hipotecario de América del Sur, anticipándose a la Argentina por 30 años.*

El punto central de la legislación de 1855 que creaba la Caja de Crédito Hipotecario era el marco que especificaba las disposiciones del contrato de hipoteca. Los propietarios podían tomar prestado hasta el 50% del valor de su propiedad, de acuerdo con la valorización tributaria o la tasación aprobada de la misma. A cambio de los contratos hipotecarios, los propietarios recibían letras de crédito emitidas en denominaciones de 1000, 500, 200 y 100 pesos. El tomador del préstamo luego negociaba las letras en el mercado secundario, de modo que el monto adeudado era, en realidad, el valor de mercado de las letras y no su valor nominal o par. Durante los primeros 12 años de operaciones de la Caja Hipotecaria, las hipotecas conllevaban un 8% de interés, un 2% de amortización y un 0.5% de gastos administrativos.

El sistema hipotecario operaba de acuerdo con un “principio de equilibrio”, según el cual las letras eran valores securitizados. La Caja Hipotecaria transfería todo el riesgo de mercado, como por ejemplo el riesgo de pago anticipado y el de tasa de interés, a los inversionistas que invertían en las letras.¹⁰ Además de las garantías gubernamentales implícitas asociadas con la condición cuasi-fiscal de la Caja, la ley hipotecaria de 1855 también estipulaba en forma explícita que el gobierno rescataría a valor par un porcentaje decreciente de letras emitidas durante los primeros cuatro años de operación.¹¹ Durante el debate sobre esta legislación en el Congreso, esta garantía fue considerada extraordinaria pero necesaria para asegurar la confianza de los inversionistas (Cámara de Diputados, 12 de junio de 1855).

III. LA EXPANSIÓN DEL REGADÍO EN EL VALLE CENTRAL

Aunque las exportaciones de trigo relacionadas con la fiebre del oro en California brindaron el impulso inicial para la expansión de la agricultura en Chile, fue la creación de la Caja Hipotecaria la que brindó los medios para financiar esta expansión. La construcción de proyectos de regadío se aceleró luego de que la Caja Hipotecaria comenzara a otorgar los primeros préstamos en 1856. Algunos de estos proyectos consistían en la construcción de canales, diques y túneles en toda la extensión del Valle Central. De acuerdo con un experto en regadíos en Chile (Sandoval, 2003):

Es principalmente en la segunda mitad del siglo XIX cuando se construyó la mayor parte de los canales importantes que existen hoy en el país [...]

Algunos de los canales mencionados, presentaron importantes dificultades técnicas que fueron solucionadas satisfactoriamente gracias al ingenio y preparación de los constructores de esa época. Por ejemplo, los canales Las Mercedes y Mallarauco riegan los valles de Curacavi y Mallarauco después de cruzar sendas cadenas de cerros por túneles, tecnología que en aquellos años nos significó el título de innovadores a escala mundial.

Un observador francés del siglo diecinueve (Le Feuvre, 1890) escribió lo siguiente:

Por medio de trabajos inmensos y frecuentemente muy costosos, las aguas de los ríos son empleadas para regar gran parte de los valles y llanos [...] Más de 400 canales parten de estos ríos, distribuyendo sus aguas en llanos, valles y laderas de montañas. Hay, igualmente, algunas reservas artificiales importantes [...] Todos los canales de riego en Chile, pertenecen a los propietarios de terrenos regados. Ellos los construyen y los mantienen a su manera. El Estado no interviene en este tipo de trabajos y no garantiza los intereses de los capitales comprometidos.

Tal como observa Le Feuvre (1890), la inversión en regadíos durante el siglo diecinueve fue financiada por los terratenientes casi en su totalidad. La primera inversión en regadíos por parte del Gobierno Nacional tuvo lugar recién en 1915; de hecho, en 1930, solo

¹⁰ En palabras de Luis Barros Borgoño (1912), presidente de la Caja Hipotecaria entre 1910 y 1931, “Las letras son recibidas por la Caja a la par [...] Las letras con que se hace el pago deben ser de la misma serie de los títulos emitidos en representación de la deuda que se trata de amortizar [...] Las letras que se entregan en pago deben, además, ser del mismo año de la emisión que se va a amortizar o de años anteriores. De otra manera se rompe el equilibrio que debe existir entre las obligaciones que los deudores reconocen a favor de la institución i las que a su vez i como equivalente, reconoce esta a favor de los tenedores de sus letras.” (sic)

¹¹ Con un año de rezago, el Gobierno se comprometía a rescatar a valor par un 20% de las letras emitidas el primer año, 15% de las letras emitidas el segundo año, 10% de las letras emitidas el tercer año, y 5% de las letras emitidas el cuarto año.

CUADRO 2

Exportaciones Totales y Envíos Agrícolas Nacionales (millones de pesos, a 18 peniques británicos)

	Exportaciones al resto del mundo	Envíos al Norte Grande de Chile	Total envíos agrícolas externos e internos
1844-45	2.1		2.1
1846-50	4.2		4.2
1851-55	9.2		9.2
1856-60	9.7		9.7
1861-65	12.9		12.9
1866-70	22.6		22.6
1871-75	33.4		33.4
1876-80	21.4		21.4
1881-85	16.1	9.9	26.0
1886-90	13.9	10.4	24.3
1891-95	19.7	9.4	29.1
1896-00	16.0	12.4	28.4

Fuentes: Bauer (1975), para exportaciones agrícolas 1844-1870; Kirsch (1977), id. 1871-1900; Cariola y Sunkel (1982), para envíos al Norte Grande.

el 10% de los proyectos de canales había recibido asistencia del Estado. Bauer (1975) considera que el papel que jugó la Caja Hipotecaria fue crítico en el proceso de inversión:

[L]a impresionante cantidad de tierra que se irrigó entre 1875 y 1930 fue claramente un destino provechoso para el crédito y esto, indudablemente, aumentó la producción per capita [...] Hubo unos pocos esfuerzos de ingeniería verdaderamente heroicos, como el canal Mallea, que requirió la utilización de perforadoras neumáticas y una gran cantidad de dinero y perseverancia; y asimismo, se utilizaron ingeniosos dispositivos como, por ejemplo, la enorme rueda hidráulica que aún levanta agua de un nivel a otro cerca de San Vicente de Tagua-Tagua.

Para el año 1900, se regaban alrededor de 800 mil hectáreas de tierra en Chile. Esta cifra alcanzó el millón de hectáreas para 1930 y, hoy en día, es apenas un poco mayor.¹² Esta inversión en sistemas de riego permitió a los terratenientes chilenos exportar grandes cantidades de trigo antes de la llegada de las grandes exportaciones de grano de EE.UU. y de Argentina a los mercados mundiales en la década de 1880. Durante la década señalada, la rápida expansión de la minería salitrera en el Norte

Grande de Chile proporcionó un nuevo mercado que permitió la continua y rentable expansión de las exportaciones agrícolas (cuadro 2).¹³

IV. EPISODIOS DE REVERSIÓN DE FLUJOS DE CAPITAL EN EL SIGLO DIECINUEVE

Tras el auge inicial de los créditos a fines de la década de 1850, el crédito de la Caja Hipotecaria pasó de 5 millones de pesos en 1860 a 120 millones de pesos en 1906 (cuadro 3). Aun reajustando por inflación, el crédito se decuplicó durante el período comprendido entre 1861 y 1906. No obstante, la expansión del crédito estuvo lejos de ser uniforme durante los primeros cincuenta años. El crédito disminuyó durante toda la década de 1860 (en términos tanto nominales

como reales) y creció especialmente rápido en los años de 1890. Además, la composición del crédito se modificó radicalmente durante los tres principales períodos de refinanciamiento, ocurridos a principios de las décadas de 1870, 1880 y 1900.

La proporción de letras al 8% cayó drásticamente en esos años, cuando los terratenientes refinanciaron sus deudas con hipotecas al 5% y al 6% (cuadro 3). Estos cambios en la composición del crédito hipotecario obedecieron a la reanudación de los flujos de capitales externos hacia Chile luego de la contracción de las exportaciones de capital británico a América Latina

¹² Bauer (1975) estima que en 1875 había 440,000 hectáreas regadas, cifra que se había casi duplicado en 1900 y aumentado a 1,100,000 hectáreas para 1930. Sisson y Whitbeck (1933) presentan una cifra de 990,000 hectáreas en 1930. La Comisión Nacional de Riego (2007) señala que hoy Chile tiene 1 millón 200 mil hectáreas regadas. Aunque las prácticas de riego actuales difieren sustancialmente de las de 100 años atrás, las cifras dan una idea de la escala de las inversiones en riego que se hicieron entre los años 1850 y 1900.

¹³ Los grandes terratenientes amasaron grandes fortunas durante este tiempo, lo que les permitió construirse mansiones palaciegas, realizar largos viajes a Europa, y un estilo de vida opulenta que se convertiría en hito recurrente del conflicto civil de años posteriores. Mucho se ha escrito sobre este tópico. Bauer (1975) y Jarvis (1985) entregan recuentos accesibles sobre los cambios de los patrones históricos de la propiedad de tierras en Chile durante el siglo veinte.

CUADRO 3

Letras de la Caja de Crédito Hipotecario en Circulación

	Total de letras en circulación	Letras al 8% en circulación	Letras al 7% en circulación	Letras al 6% en circulación	Letras al 5% en circulación
1856	1,945,500	1,945,500			
1857	2,949,800	2,949,800			
1858	2,356,700	2,356,700			
1859	4,282,000	4,282,000			
1860	5,002,600	5,002,600			
1861	5,579,400	5,579,400			
1862	5,627,100	5,627,100			
1863	5,333,300	5,333,300			
1864	5,131,400	5,131,400			
1865	5,119,300	5,119,300			
1866	4,901,800	4,901,800			
1867	4,595,100	4,595,100			
1868	4,006,600	4,006,600			
1869	3,682,400	2,441,000			1,241,400
1870	4,514,600	1,947,000	66,000		2,501,600
1871	4,789,000	1,571,100	94,000		3,123,900
1872	5,316,200	1,278,800	284,500		3,752,900
1873	5,341,300	1,091,000	490,100		3,760,200
1874	6,992,000	2,815,600	62,8,000		3,548,400
1875	9,294,000	5,347,300	674,700		3,272,000
1876	11,327,100	7,455,500	664,300		3,207,300
1877	12,824,300	9,209,200	644,600		2,970,500
1878	15,353,100	11,980,500	623,300		2,749,300
1879	16,751,600	13,198,400	841,800		2,711,400
1880	18,757,900	4,096,700	832,500	4,046,900	9,781,800
1881	20,055,600	2,088,000	491,800	7,593,200	9,882,600
1882	20,530,900	1,584,500	332,100	9,314,700	9,299,600
1883	21,606,800	1,133,000	359,800	11,244,300	8,869,700
1884	22,494,200	830,200	514,800	12,937,100	8,210,100
1885	23,771,800	640,700	1,040,400	14,328,000	7,762,700
1886	24,395,900	427,100	1,672,600	15,104,900	7,191,300
1887	25,735,600	338,300	1,646,800	17,214,000	6,536,500
1888	28,472,400	278,200	1,473,300	19,641,200	7,079,700
1889	30,701,600	216,700	1,297,500	21,736,100	7,451,300
1890	32,152,400	211,200	2,530,300	22,289,200	7,122,700
1891	34,295,800	141,200	2,416,200	23,900,300	6,838,100
1892	36,864,100	130,800	3,740,000	26,556,900	6,436,400
1893	46,873,400	1,994,800	12,220,000	28,000,300	5,658,300

continuación CUADRO 3

Letras de la Caja de Crédito Hipotecario en Circulación

	Total de letras en circulación	Letras al 8% en circulación	Letras al 7% en circulación	Letras al 6% en circulación	Letras al 5% en circulación
1894	57,639,900	13,264,700	12,126,500	27,120,000	5,128,700
1895	68,045,500	29,599,600	10,398,300	23,604,900	4,442,700
1896	75,191,700	40,162,700	9,796,500	21,343,400	3,888,900
1897	82,802,300	51,655,500	8,722,100	19,136,700	3,238,000
1898	85,016,100	56,845,200	8,046,000	17,380,300	2,744,600
1899	89,181,800	62,632,100	7,697,100	16,349,100	2,503,500
1900	94,500,000	61,229,800	9,199,200	21,877,800	2,193,200
1901	95,496,700	62,052,200	11,240,200	20,292,900	1,911,400
1902	94,292,200	47,042,600	21,759,500	23,752,800	1,737,200
1903	96,558,700	35,204,600	36,477,700	23,400,000	1,476,400
1904	102,250,400	19,442,500	50,755,300	30,735,300	1,317,300
1905	115,327,000	10,024,700	32,718,400	70,209,800	2,374,100
1906	120,524,800	7,567,900	36,420,200	74,451,200	2,085,500

Fuente: Mamalakis (1985).

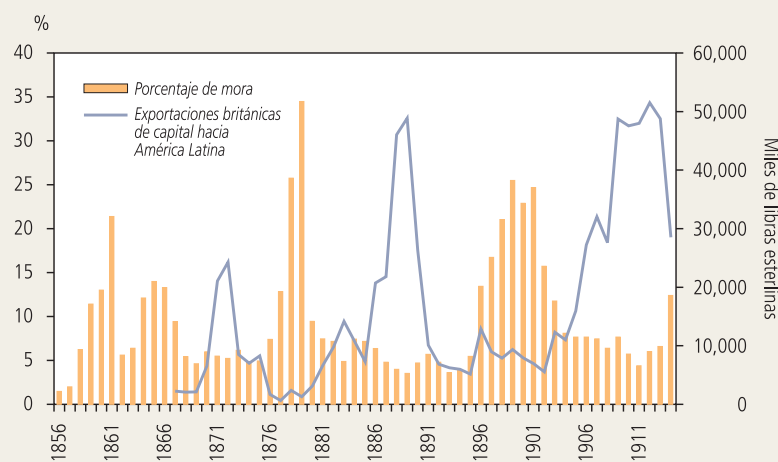
en los primeros años de 1860, mediados de la década de 1870 y toda la de 1890. El gráfico 1 muestra que los años de tensión financiera (caracterizados por el alto nivel de mora en las deudas hipotecarias) en Chile siempre fueron precedidos por una brusca caída

de las exportaciones de capital financiero británico a Latinoamérica, mientras la reanudación de la entrada de capitales siempre provocó fuertes mejoras en la capacidad de los terratenientes de financiar sus dividendos hipotecarios. Esta sección entrega un panorama general del impacto de estos episodios de reversión de capitales sobre la Caja Hipotecaria.¹⁴

Durante el primer año de operaciones, 1856, la Caja Hipotecaria otorgó 114 créditos por un valor total de 2 millones

GRÁFICO 1

Exportaciones de Capital hacia América Latina y Mora en la Caja de Crédito Hipotecario, 1867-1914

Fuente: Caja de Crédito Hipotecario, *Informes Anuales*; Stone (1999) para los flujos de capital.

¹⁴ Calvo (1998) introdujo el término “sudden stop” (detención repentina) para describir una reducción brusca de la entrada de capitales atribuible a perturbaciones en los mercados financieros mundiales antes que a hechos ocurridos en los países deudores. Los eventos desencadenantes de los tres mayores episodios de sudden stop ocurridos en el siglo XIX fueron el Pánico Angloamericano de 1857 seguido por el colapso del Overend Gurney Bank en 1866, la Crisis Europeo-Americana de 1873-78 y la Crisis de Baring Brothers en 1890 seguida por el Pánico de Estados Unidos de 1893. Ver Kindleberger (2000), Mishkin (1991), Eichengreen (1998) y Clapham (1966) para análisis de estos hechos. Marichal (1989) comenta el impacto de los mismos sobre América Latina en su conjunto.

de pesos. El Pánico de 1857 detuvo en seco los flujos de capitales a Latinoamérica, lo que generó un abrupto aumento de las tasas de interés chilenas.¹⁵ Subercaseaux (1922) describe los cinco años posteriores a 1857 como la primera crisis financiera de Chile.¹⁶ Entre 1857 y 1861, los terratenientes tomaron préstamos por un monto adicional de 3 millones 600 mil pesos, gran parte de los cuales se debió al cese de los préstamos comerciales a corto plazo y del crédito externo (británico).

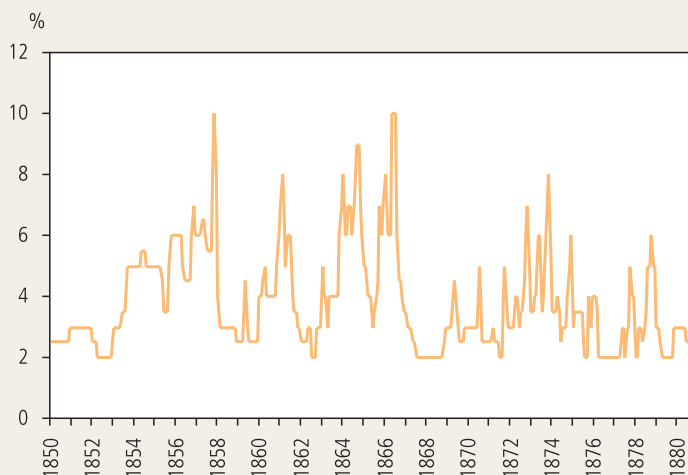
En 1861, en medio de crecientes moras y dificultades en el cobro de los pagos atrasados, la Caja Hipotecaria anunció que ejecutaría las hipotecas de 12 deudores que tenían un retraso de más de un año en sus pagos, estimando que las pérdidas para la Caja llegarían a cerca de la mitad de su fondo de reserva (*Informe* de 1861). Con un 20% de mora en los pagos, la Caja remató nueve propiedades cuyas hipotecas representaban el 5.7% de su cartera. Sufrió pérdidas de \$167,797, o un 29% de dividendos hipotecarios vencidos.¹⁷ La tasa bancaria del Banco de Inglaterra subió abruptamente durante 1861, 1865 y 1866, años en los cuales el nivel de mora de las hipotecas marcó un punto máximo en Chile (gráficos 1 y 2).¹⁸

Las acciones emprendidas por la Caja Hipotecaria en 1861 y 1862 parecen haber intensificado la crisis, perturbando el desarrollo de los mercados financieros y reduciendo el valor de la tierra.¹⁹ Además de liquidar el 10% de su cartera de créditos, la Caja también rechazó solicitudes de hipotecas de numerosos terratenientes. A medida que la crisis financiera se ahondaba, la Caja Hipotecaria impuso condiciones más estrictas para prestar. En el *Informe* de 1861, Antonio Varas, director de la Caja, describió la postura de la institución con las siguientes palabras:

La crisis económica ha afectado principalmente el valor de la propiedad raíz y ella aconsejaba una conducta muy circunspecta [...] La Caja, como cualquier particular al dispensar su crédito no debe hacerlo sin garantías que le satisfagan y todavía menos cuando no tiene confianza en que se cumplirán con regularidad y exactitud las

GRÁFICO 2

Tasa Bancaria del Banco de Inglaterra



Fuente: Clapham (1966).

obligaciones que con ella se contraen [...] No basta que el capital esté debidamente asegurado y que el resultado de un remate indemnice completamente a la Caja [...] Él seguirá siempre como regla el conceder el crédito de la Caja no a

¹⁵ Encina (1959) documenta un aumento de las tasas de interés hasta 18-24% en 1857. Escribe que "A fines de Agosto de este año, la contracción monetaria y creditural se hizo tan intensa, que las transacciones comerciales cesaron por completo en Valparaíso".

¹⁶ Señala que "Como las perturbaciones económicas tienen las características de 'pánicos modernos', en los que la expansión del crédito ha otorgado un aspecto especial a la vida económica—esto es, una crisis económica precedida por un período de prosperidad extraordinaria y especulación excesiva, y caracterizada por un aumento considerable de las tasas de interés, restricción del crédito, una caída pronunciada de los precios de bolsa a raíz de ventas forzosas por parte de los deudores, insolvencia de empresas, paralización del espíritu emprendedor, y un estancamiento comercial e industrial generalizado—no hubo crisis económicas de este tipo en la era colonial o en los primeros cincuenta años de independencia nacional. La primera crisis ocurrida en Chile fue la que siguió a los años de gran prosperidad entre 1848 y 1856".

¹⁷ En Brock (2005) se muestran más detalles de los episodios de detención repentina de los flujos de capital.

¹⁸ Los años de 1857 a 1866 fueron testigo de grandes turbulencias en los mercados financieros mundiales, y culminaron en 1866 con la quiebra del Overend Gurney Bank, el banco más grande de Inglaterra después del Banco de Inglaterra.

¹⁹ Como señaló un senador chileno, "¿Quién no sabe cuán buena ha sido la institución de la Caja Hipotecaria en sus verdaderos fines, ¿quién ignora los servicios inmensos que ha sido destinada a traer al país? Nadie. Pero, por desgracia, un establecimiento de esta clase, en lugar de ser una fuente de riqueza para el pueblo, ha venido a convertirse en un verdadero panteón de propiedades i panteón de propietarios." (sic) (Cámara de Senadores, 19 de julio de 1861, pp. 140-41).

CUADRO 4

La Crisis de la Década de 1860

	Letras en circulación	Fondo de reserva ^a	Mora como porcentaje de deuda hipotecaria	Liquidaciones como porcentaje de deuda hipotecaria
1856	1,945,500	10,254	1.47	--
1857	2,949,800	26,896	2	--
1858	3,356,700	52,288	6.23	--
1859	4,282,000	81,335	11.41	--
1860	5,002,600	100,240	13	--
1861	5,579,400	134,737	21.4	--
1862	5,627,,100	16,750	5.60	29.00
1863	5,333,300	(7938)	6.39	11.42
1864	5,131,400	(196)	8.46	7.30
1865	5,119,300	8378	13.99	3.05
1866	4,901,800	3764	13.29	11.35
1867	4,595,,100	33,167	9.42	8.91
1868	4,006,600	47,359	5.44	6.38
1869	3,682,400	123,101	4.62	1.10

Fuente: Caja de Crédito Hipotecario, *Informes Anuales*, 1857-1870.

a. Entre paréntesis, números negativos.

todos los que lo soliciten sino a aquellos de que quede satisfecho que llenarán cumplidamente las obligaciones que contraen.

A comienzos de 1862, la liquidación de una compañía de seguros introdujo un millón de pesos de letras de la Caja Hipotecaria en el mercado. La Caja Hipotecaria suspendió sus operaciones crediticias desde abril hasta finales de julio para permitir que el mercado se estabilizara (*Informe* de 1862). En agosto de 1862, con su fondo de reserva en peligro de agotarse, la Caja Hipotecaria negoció una línea de crédito con la Tesorería para cubrir los pagos a los tenedores de letras.²⁰ Además de las nueve propiedades rematadas en 1862, liquidó otros ocho préstamos en 1863 con una pérdida de 63,245 pesos, mientras otros seis préstamos fueron liquidados en 1864 con una pérdida de \$39,357. Entre 1865 y 1869, otros 16 préstamos fueron liquidados con un costo de 147,489 pesos para la Caja Hipotecaria. Según cifras de esta, (*Informe* de 1871), 39 propiedades de un total de 420 fueron liquidadas entre 1861 y 1869 a un costo de 398,804 pesos, que equivalían aproximadamente al 10% del valor de la cartera de hipotecas de la Caja Hipotecaria.

Durante 1865 y 1866, la Caja Hipotecaria también suspendió la amortización extraordinaria de los préstamos hipotecarios. En circunstancias normales, si recibía amortizaciones extraordinarias (como los pagos anticipados para la cancelación de los préstamos), la Caja Hipotecaria debía retirar de circulación un valor equivalente de letras. No obstante, durante estos dos años, la Caja utilizó las amortizaciones extraordinarias para pagar el interés de las letras en circulación, creando así una obligación sin financiamiento previsto, es decir, el monto de las letras en circulación superaba el monto de las hipotecas en circulación (*Informe* de 1865).²¹

Para el año 1868, las condiciones del crédito se habían facilitado, en parte como respuesta a los renovados flujos de capitales extranjeros. En julio de 1869, la Caja Hipotecaria creó cuatro series de préstamos con

²⁰ La línea de crédito tomó la forma de un préstamo de 100.000 pesos en fondos ferroviarios, fondos que también se prestaban a individuos (Encina, 1959).

²¹ Según el *Informe* de 1866, esta medida deprimió el mercado de las letras en forma importante.

CUADRO 5

Letras en Circulación, Mora Hipotecaria y Liquidaciones, 1873-1882

	Letras al 8% en circulación	Letras al 5 y al 6% en circulación	Fondo de reserva de la caja hipotecaria	Mora en créditos hipotecarios (%)	Mora superior a un año (%)	Número de préstamos liquidados	Costo de liquidaciones para la caja hipotecaria
1873	1,091,000	3,760,200	256,158	6.2	2.3	0	0
1874	2,815,600	3,548,400	269,370	4.8	1.0	0	0
1875	5,347,300	3,272,000	376,569	4.9	0.6	3	0
1876	7,455,500	3,207,300	483,015	7.4	1.4	1	10,000
1877	9,209,200	2,970,500	592,745	12.8	1.1	0	0
1878	11,980,500	2,749,300	693,013	25.8	1.9	0	0
1879	13,198,400	2,711,400	833,194	34.5	4.2	0	0
1880	4,096,700	13,828,700	1,023,202	9.5	6.9	5	71,534
1881	2,088,000	17,475,800	1,184,514	7.5	4.3	2	15,386
1882	1,584,500	18,614,300	1,299,578	7.2	3.2	0	0

Fuente: Caja de Crédito Hipotecario, *Informes Anuales*, 1873-1882.

un interés del 8, 7, 6 y 5%, una amortización del 2% y una comisión para el fondo de reserva del 0.25%.²² Para el año 1870, cerca de la mitad de las hipotecas al 8% (2 millones de pesos) se habían refinanciado con préstamos al 5%. Incluido el 2% de amortización, los pagos anuales sobre cada 1000 pesos de deuda bajaron de 100 a 70. La mejora de la posición de los deudores hizo que, en 1869, la Caja Hipotecaria suspendiera los procedimientos legales contra todos los deudores, incluidos aquellos que se encontraban en mora desde 1867 y 1868 (*Informe* de 1869).

La crisis mundial de endeudamiento de 1873-1878

Las crisis financieras de 1873 en Europa y en Estados Unidos dieron origen a un nuevo episodio de reversión de los flujos de capitales a Latinoamérica. El impacto inmediato en Chile se limitó a una desaceleración económica, pero la economía del país siguió en descenso hasta caer en una profunda recesión en 1876, que culminó en 1878 con una crisis financiera, una década después de concluida la crisis de los años 1860. Las tasas de colocación de corto plazo (3-6 meses) en Chile subieron del 8% al 10-12% durante 1873-78. El cuadro 5 muestra el rápido aumento de los préstamos hipotecarios entre 1874 y 1879, que contrasta con la contracción del crédito posterior a 1861. Esta expansión

del crédito fue impulsada por la sustitución del costoso crédito de corto plazo y del cada vez más frecuente endeudamiento forzado por préstamos hipotecarios de largo plazo. A la baja demanda por productos agrícolas se agregó que las cosechas de 1876 y 1877 fueron particularmente malas.

Los nuevos préstamos hipotecarios sufrieron más morosidad, con un rezago de aproximadamente dos años. Pero, a diferencia de lo ocurrido en la década de 1860, esta vez no hubo una gran liquidación de deudores. Aunque el porcentaje de mora en los pagos de los préstamos trepó al 26% en 1878 y al 35% en

²² Las primeras letras al 5% se emitieron en 1869; las primeras letras al 7%, en 1870; y las primeras al 6%, en 1880. El plazo de amortización iba desde 20 años y medio para las hipotecas al 8%, hasta 25 años y medio para las hipotecas al 5%. Los dividendos se podían pagar tanto en efectivo como en letras de crédito. Cuando el valor de mercado de las letras era igual o superior al valor par, se pagaban en efectivo. Cuando el valor de mercado de las letras era inferior al valor par (cuando las tasas de interés estaban altas), el pago se hacía en letras. Por tanto, la hipoteca podía pagarse en efectivo cuando las tasas de interés caían y en letras cuando subían en relación con la tasa del bono. Las hipotecas se refinanciaban principalmente cuando caían las tasas de interés, tal como ocurrió a fines de la década de 1860, a principios de los 1880, y principios de los 1900, pero cuando las tasas de interés subieron se retiraron montos sustanciales de hipotecas, como en la década de 1890, ya que la Caja Hipotecaria aceptaba las letras a valor par en pago de las hipotecas, aunque en el mercado se transaran con un descuento.

CUADRO 6

Exportaciones de Capital Británicas hacia América Latina tras la Crisis de la Casa Barings (miles de libras esterlinas)

	Flujos de capital hacia Chile	Flujos de capital hacia Argentina	Flujos de capital hacia América Latina
1889	7,397	23,222	48,852
1890	1,292	16,745	26,255
1891	217	5,756	10,100
1892	1,738	2,756	6,852
1893	1,092	355	6,238
1894	1,243	238	5,977
1895	2,035	411	5,157
1896	2,573	4,392	12,885
1897	122	2,547	8,975
1898	71	3,782	7,896
1899	1,149	2,320	9,364
1900	624	5,420	7,915

Fuente: Stone (1999).

1879, durante todo el período comprendido entre 1873 y 1882 solo 11 deudores fueron liquidados con un costo de solo 96,920 pesos para la Caja Hipotecaria.

Una importante diferencia entre los períodos de tensión financiera de las décadas de 1860 y de 1870 fue el tamaño del fondo de reserva. La Caja Hipotecaria comenzó a operar en 1856 sin fondo de reserva y agotó sus reservas acumuladas con las liquidaciones de propiedades de 1862-65. En cambio, en 1873, el fondo de reserva de la Caja constituía el 5% de su cartera. Un exitoso control sobre este fondo de reserva le permitió a la Caja implementar una limitada condonación de deudas. A mediados de la década de 1870, la Caja anunció que no iniciaría acción legal contra los deudores cuya mora no superara un año, dejando así de lado el plazo de seis meses que había sido el plazo habitual durante la década de 1860. Además, a partir de 1878, la Caja Hipotecaria acordó aceptar dividendos de primera hipoteca de nuevos préstamos en letras a valor par en lugar de en efectivo y que el costo consiguiente fuera absorbido por el fondo de reserva.

La crisis hipotecaria finalizó en 1880-81 gracias a la confluencia de dos factores favorables: en primer lugar, Chile adquirió yacimientos de salitre en la Guerra del Pacífico y, en segundo lugar, el mercado de capitales mundial (británico) volvió a extender

préstamos a Latinoamérica.²³ Las tasas de interés bajaron y los terratenientes refinanciaron sus deudas: las letras al 8% en circulación bajaron de 13 millones en 1879 a 2 millones en 1881, mientras las letras al 5 y 6% en circulación subieron de 2 millones en 1879 a 17 millones en 1881. La mora en los dividendos hipotecarios se redujo del 35% al 7%.²⁴

La crisis de la Baring Brothers y sus secuelas

La tercera crisis financiera chilena comenzó a fines de 1890, cuando Argentina declaró la cesación de pagos respecto de sus obligaciones de deuda externa para con la Casa Baring Brothers, un importante banco mercantil británico. Este incumplimiento produjo un colapso de las exportaciones de capital británicas hacia

Argentina, con un efecto contagio en Chile y en el resto de Latinoamérica (cuadro 6).

La respuesta de los préstamos hipotecarios después de 1890 fue similar a la respuesta luego del comienzo de la depresión mundial de 1873. Las tasas de colocación a corto plazo subieron por encima de los rendimientos de las letras al 8% a 20 años, y las letras al 8% en circulación subieron del 0% de letras totales en 1892 al 67% en 1898. Al igual que en la crisis de la década de 1870, la Caja Hipotecaria pudo crear liquidez expandiendo la escala de sus préstamos, algo que no había hecho en la década anterior. Después del episodio de reversión de los flujos de capital extranjero, el crédito hipotecario era menos costoso que el crédito a corto plazo, en parte debido a que tenía mayores garantías legales.

Durante la década de 1890, la Caja Hipotecaria promovió activamente el refinanciamiento de hipotecas que ya se habían amortizado durante varios

²³ Además, el Gobierno emitió dinero fiduciario (llamado "curso forzoso") en 1879, lo que inyectó algo de liquidez al sistema financiero y puede haber influido en las tasas de interés. La sección V de este artículo profundiza en este tema.

²⁴ El refinanciamiento de préstamos de 1880 y 1881 incrementó el fondo de reserva, ya que las multas (2% mensual) a los pagos morosos se agregaban al fondo.

CUADRO 7

Nuevos Préstamos y Cancelación de Letras, 1890-1906

	Préstamos nuevos	Cancelaciones totales	Rescates con letras	Prepagos en efectivo	Amortizaciones	Variación de letras en circulación
1890	4,252,600	1,762,329	1,642,200	120,129	1,039,471	1,450,800
1891	4,267,600	1,500,792	736,700	764,092	623,408	2,143,400
1892	7,201,800	2,982,703	2,409,500	573,203	1,650,797	2,568,300
1893	15,580,500	3,229,592	3,061,800	167,793	2,341,608	10,009,300
1894	15,541,600	4,086,363	3,996,300	90,063	688,737	10,766,500
1895	17,934,700	5,274,064	5,237,900	36,164	2,255,036	10,405,600
1896	12,127,900	2,910,150	2,892,300	17,850	2,071,550	7,146,200
1897	14,648,900	5,163,172	5,138,000	25,172	1,875,128	7,610,600
1898	11,006,300	5,733,590	5,718,800	14,790	3,058,910	2,213,800
1899	12,886,500	5,769,245	5,757,100	12,145	2,951,555	4,165,700
1900	18,281,500	9,783,474	9,218,500	564,975	3,179,826	5,318,200
1901	11,652,200	7,407,503	6,369,000	1,038,503	3,247,997	996,700
1902	22,409,500	20,267,522	6,064,800	14,202,722	3,346,478	-1,204,500
1903	20,204,600	14,868,491	5,417,700	9,450,791	3,069,609	2,266,500
1904	27,570,500	19,883,173	4,778,400	15,104,773	1,995,627	5,691,700
1905	47,427,600	31,062,856	4,904,600	26,158,256	3,288,144	13,076,600
1906	15,100,100	6,230,211	2,805,100	3,425,111	3,672,089	5,197,800

Fuente: Caja de Crédito Hipotecario, Informes Anuales, 1890-1906.

años. Durante períodos de tasas de interés altas, las hipotecas podían refinanciarse con letras de bajo precio que la Caja Hipotecaria compraba a valor par. Por ejemplo, una hipoteca de 1000 pesos al 6% emitida en 1885 habría acumulado \$270 de capital para 1895. En 1895 el precio en el mercado secundario de una letra al 8% era de 91 pesos, mientras que el precio de una letra al 6% era de 79. Una hipoteca de 1000 pesos al 6%, por lo tanto, podía cancelarse por 790 pesos (porque la Caja Hipotecaria recibía las letras a valor par) y refinanciarse con una hipoteca al 8%, cuyo valor nominal de 1000 en letras rendiría 910 pesos en el mercado secundario. La diferencia de 120 podía entonces combinarse con el ahorro acumulado de \$270 de los diez años de amortización y así producir un pago de \$390 en efectivo para el deudor. Claro que la hipoteca al 8% conllevaba un pago anual más alto que la hipoteca al 6% original, pero la operación de refinanciamiento creaba una gran liquidez inmediata para el terrateniente.²⁵ Los cuadros 7 y 8 muestran el patrón de las cancelaciones

hipotecarias. Durante 1892-1901 virtualmente todas las cancelaciones de préstamos eran rescates, usando letras que la Caja Hipotecaria tomaba a valor par.²⁶

Al igual que en los dos episodios anteriores de reversión de los flujos de capital, el episodio de la década de 1890 se resolvió por una reanudación del préstamo externo, que hizo bajar las tasas de interés y produjo un masivo

²⁵ Barros Borgoño (1912) hizo el siguiente análisis de la operación del sistema hipotecario chileno:

“Los deudores tienen amplia libertad para cambiar en cualquier momento la serie de sus préstamos, para lo cual se procede a cancelar la obligación anterior i se contrae una nueva del tipo elegido. De esta manera se convierten las deudas del 8% en obligaciones del 7% i las de esta serie en las del 6 o 5% o viceversa, según convenga a los interesados. En algunos casos prefieren una obligación de mayor interés por razón de que obtienen una suma mas alta de dinero; en otros casos, prefieren la serie de interés mas bajo por su servicio mas llevadero” (sic).

²⁶ A partir de 1895, los préstamos cancelados de la serie 6% típicamente había pagado un 30% del capital, los de la serie 5% había pagado cerca del 40%, los de la serie 7% alrededor del 15%, y los de la serie 8% algo menos del 10%.

CUADRO 8

Rescates y Prepagos Hipotecarios Desagregados

	Rescates (letras)	Prepagos (efectivo)	Rescates (letras)	Prepagos (efectivo)	Rescates (letras)	Prepagos (efectivo)	Rescates (letras)	Prepagos (efectivo)
	8%		7%		6%		5%	
1890	0	23,812	3,000	61,852	1,322,300	30,464	316,900	4,001
1891	0	47,044	0	517,261	639,200	199,160	97,500	627
1892	0	17,889	40,400	317,597	1,791,200	234,594	577,900	3,123
1893	0	16,213	394,300	73,468	1,999,400	72,959	668,100	5,153
1894	52,400	15,530	1,051,100	11,719	2,510,500	61,192	382,300	1,622
1895	568,500	11,140	1,501,700	2,425	2,914,300	21,186	253,400	1,413
1896	506,300	8,671	317,400	1,401	1,594,500	6,740	474,100	1,038
1897	1,349,800	9,882	1,349,800	9,882	1,775,900	3,923	662,500	1,485
1898	2,737,400	7,827	1,015,100	1,210	1,515,300	5,384	451,000	369
1899	3,557,200	6,328	560,500	1,094	1,544,900	3,671	94,500	1,052
1900	6,362,900	525,372	716,800	3,670	1,882,200	35,226	256,600	707
1901	3,628,700	1,003,928	442,600	5,482	2,156,900	28,809	140,800	284
1902	3,049,500	14,105,995	1,363,100	64,159	1,405,000	25,968	247,200	6,600
1903	2,445,600	9,292,741	994,000	,100,262	1,801,600	53,537	176,500	4,251
1904	1,317,200	13,318,083	2,265,100	1,703,696	1,147,100	78,938	49,000	4,056
1905	616,700	8,076,827	1,704,100	17,680,074	2,427,500	386,079	156,300	15,276
1906	296,900	1,628,993	296,900	1,687,028	2,072,300	107,388	139,000	1,702

Fuente: Caja de Crédito Hipotecario, Informes Anuales, 1890-1906

refinanciamiento de deuda hipotecaria. Entre 1900 y 1905, se refinanciaron 100 millones de pesos de préstamos de un total de 115 millones en circulación. Además de servirse de las hipotecas usuales 7-2, 6-2, y 5-2, la Caja Hipotecaria también creó dos nuevas series de letras basadas en una amortización del 1%: la 6-1 en 1900 y la 7-1 en 1904.

V. LOS FLUJOS DE CAPITALES Y LOS BANCOS DE CHILE

A principios de la década de 1860, tanto las letras como los préstamos bancarios interrumpieron su crecimiento debido a la incertidumbre financiera (cuadro 9). Pero durante la recesión de la década siguiente, los préstamos de la Caja Hipotecaria se más que triplicaron, al pasar de 5 millones de pesos en 1873 a 17 millones en 1879, compensando sobradamente la disminución de 6 millones de pesos en préstamos bancarios durante el mismo período. Tras la crisis de

la Casa Baring, los préstamos bancarios no mostraron crecimiento alguno durante los ocho años entre 1892 y 1900. En marcado contraste, el crédito de la Caja Hipotecaria aumentó de 37 millones de pesos en 1892 a 95 millones en 1900.²⁷

En los tres períodos recesivos, el aumento inicial de los créditos hipotecarios fue seguido (con un rezago de dos a tres años) por una mayor mora en la Caja Hipotecaria, ya que los deudores reaccionaron a las estrictas condiciones del crédito retrasando el pago de sus dividendos (gráfico 3). Al aumentar las tasas de interés y el nivel de mora, tal como ocurrió en la década de 1860 y a mediados de las décadas de 1870 y 1890, cayó el valor de mercado de las letras

²⁷ Algunos bancos hipotecarios privados más pequeños quebraron durante los años 1890, de modo que el aumento de los créditos de la Caja Hipotecaria sobrestima el total de crecimiento de los créditos hipotecarios en unos 10 millones de pesos.

CUADRO 9

Crédito Bancario y Letras, 1861-1900
(miles de pesos)

	Letras en circulación	Préstamos bancarios	Depósitos a la vista		Letras en circulación	Préstamos bancarios	Depósitos a la vista
1861	5,579	4,955	2,746	1880	18,758	59,449	65,918
1862	5,627	4,664	2,589	1881	20,056	60,681	61,206
1863	5,333	5,098	2,567	1882	20,531	63,018	55,455
1864	5,131	5,484	2,816	1883	21,607	68,365	56,920
1865	5,119	6,788	2,482	1884	22,494	73,220	61,778
1866	4,902	8,104	9,496	1885	23,772	76,192	60,193
				1886	24,396	80,475	65,809
1867	4,595	15,179	15,849	1887	25,736	87,374	74,277
1868	4,007	21,403	19,164	1888	28,472	104,462	90,273
1869	3,682	26,770	21,745	1889	30,702	112,838	93,221
1870	4,515	26,648	20,691	1890	32,152	118,878	94,309
1871	4,789	37,370	29,181	1891	34,296	129,770	132,956
1872	5,316	48,092	37,672				
				1892	36,864	155,149	145,034
1873	5,341	55,837	41,887	1893	46,873	149,649	123,095
1874	6,992	50,805	36,714	1894	57,640	154,267	129,874
1875	9,294	53,947	38,326	1895	68,046	148,107	122,267
1876	11,327	56,401	39,183	1896	75,192	135,959	103,078
1877	12,824	59,051	41,908	1897	82,802	133,920	100,573
1878	15,353	50,745	36,709	1898	85,016	146,435	128,976
1879	16,752	48,898	43,305	1899	89,182	158,275	138,628
				1900	94,500	155,144	148,963

Fuente: Mamalakis (1985)

(gráfico 4). La disminución resultante del patrimonio neto de los bancos (por el menor valor de mercado de sus tenencias de letras) contribuyó a las corridas bancarias. En los pánicos financieros que siguieron (1865, 1878 y 1898) el gobierno intervino inyectando liquidez. En 1865, una corrida contra el Banco de Chile y contra otros cinco bancos que tomaban depósitos llevó al gobierno a otorgar un privilegio que permitió a los bancos por 22 años emitir pagarés bancarios que el gobierno aceptaría a valor par.

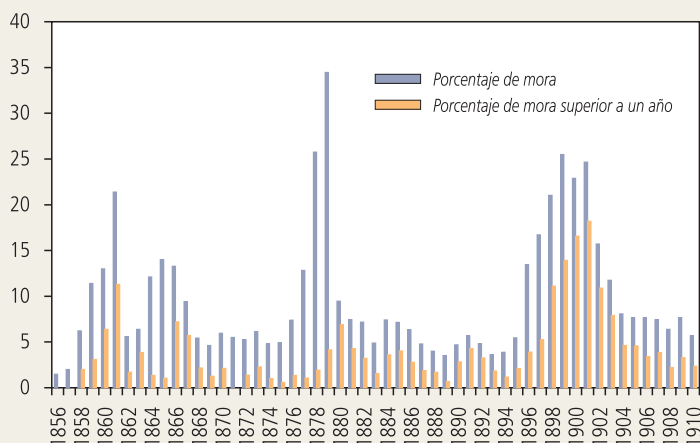
En lo peor de la crisis financiera de 1878, y como resultado de una corrida bancaria contra el Banco Nacional de Chile, se extendieron las garantías de los pagarés bancarios a todos los bancos y se emitió moneda de curso forzoso; esto produjo la

inconvertibilidad del peso. Finalmente, en agosto de 1898, luego de un fracasado sistema de patrón oro de tres años, una corrida bancaria llevó al gobierno a asumir la responsabilidad por todos los pagarés bancarios, poniendo así toda la emisión monetaria en manos del Estado.²⁸

²⁸ Durante la crisis de 1861 la mora subió a 22% y el precio de mercado de las letras cayó a 85, pero no hubo corrida bancaria gracias a que solo el Banco de Chile había empezado a emitir pagarés bancarios en virtud de la Ley de 1860 sobre los Bancos de Emisión, y el cuociente de metálico a pagarés era de 1.6 (1.6 millones de pesos en metálico en bóvedas contra 1 millón de pesos en pagarés bancarios). Aun así, Espinoza (1909) sostenía que la caída del tipo de cambio por debajo del punto de exportación del oro (45 peniques) durante 1860 y 1861 reflejaba en parte el temor a que el Gobierno interviniera en la crisis emitiendo dinero fiduciario.

GRÁFICO 3

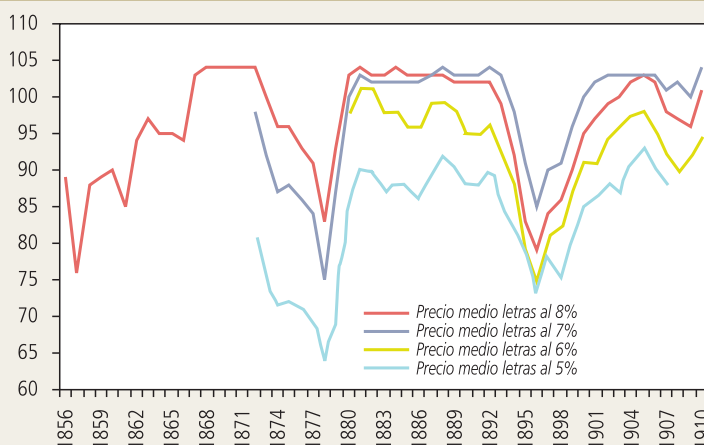
Mora en la Caja de Crédito Hipotecario



Fuente: Elaboración del autor basada en *Informes Anuales* de la Caja de Crédito Hipotecario.

GRÁFICO 4

Precio Promedio Anual de las Letras de la Caja de Crédito Hipotecario



Fuentes: Barros Borgoño (1931), Marmalakis (1985) y Caja de Crédito Hipotecario.

Hay dos marcos complementarios para considerar la provisión de liquidez durante estos períodos de crisis. El primero es centrarse en la provisión pública de liquidez por parte del gobierno. Se ha dicho que las garantías del Gobierno de Chile sobre los pagarés bancarios y la emisión de moneda fiduciaria fueron el resultado desafortunado (o trágico) del sobreendeudamiento de los terratenientes, quienes utilizaban su influencia política para borrar deuda con inflación.²⁹ Sin embargo, hubo muy poca inflación o depreciación cambiaria en los cinco años que siguieron a cada una de las crisis de 1865, 1878 y 1898. El cuadro 10 muestra el aumento del nivel de precios y del tipo de cambio durante los cinco años que siguieron a cada una de las corridas bancarias. Lo que sorprende aquí es débil respuesta del nivel de precios y del tipo de cambio frente a cada una de las tres inyecciones de liquidez del gobierno en el sistema bancario. Incluso cuando el tipo de cambio se desvinculó del patrón plata en 1878 y del patrón oro en 1898, hubo poca depreciación durante los cinco años siguientes a los pánicos financieros. Por otra parte,

²⁹ Ver Fetter (1931) y Davis (1963). Pinto-Santa-Cruz (1959), Véliz (1963) y Vial-Correa (1981) han expresado opiniones parecidas. Hirschman (1963) y Bauer (1975) consideran incompleta esta explicación, pero no ofrecen alternativas.

CUADRO 10

Inflación y Depreciación Cambiaria Posteriores a Tres Pánicos Financieros (porcentaje)

	Variación de precios acumulada en cinco años	Inflación anual promedio	Depreciación cambiaria acumulada en cinco años ^a	Depreciación cambiaria anual promedio ^a
1866-71	4.8	0.9	1.4	0.3
1878-83	6.8	1.3	12.4 (1.2) ^a	2.4 (0.2) ^a
1898-03	4.6	0.9	3.6	0.7

Fuente: Elaboración del autor con cifras de Lüders y Wagner (2005).

a. Depreciación del peso contra la libra esterlina; entre paréntesis, depreciación contra el valor intrínseco del peso de plata.

las tasas de los préstamos a 3-6 meses cayeron del 12% en agosto de 1878 al 8% en enero de 1880, y del 10% en mayo de 1898 al 7% en enero de 1900. La tasa de depósitos a plazo a 6 meses cayó del 7% en agosto de 1866 al 4% en noviembre de 1868.

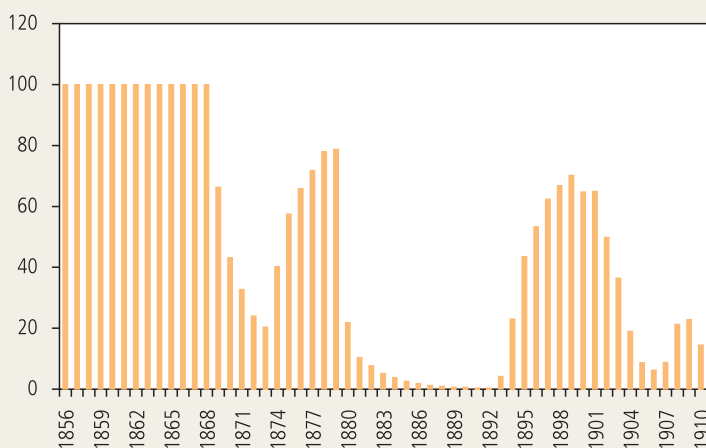
La falta de respuesta del tipo de cambio y del nivel de precios, sumada a las fuertes disminuciones de las tasas de interés de corto plazo, sugiere la relevancia de otra interpretación sobre las inyecciones de liquidez del gobierno planteada por Friedman y Schwartz (1963) en el contexto de la Gran Depresión:

La caída del valor de mercado de los activos en posesión de los bancos, en particular en sus carteras de bonos, fue la principal causa de pérdida de capital, y esto provocó suspensiones bancarias en lugar de incumplimiento de préstamos específicos o de emisiones específicas de bonos [...] La composición de los activos en poder de los bancos no habría revestido mayor importancia si se hubiera provisto más dinero de alto poder, sin importar su origen, para cubrir la demanda de moneda por parte de los depositantes sin que fuera necesaria una contracción múltiple de depósitos y activos [...] No se habría producido la fuerte caída de los precios de mercado de los activos ni la pérdida en la cuentas de capital de los bancos.

Los tres grandes refinanciamientos de hipotecas del siglo diecinueve en Chile tuvieron lugar una vez finalizadas las crisis financieras de 1866-67, 1878-79 y 1898-99. Entre 1868 y 1873, las letras al 8% redujeron su participación del 100 al 20% de la totalidad de las letras. Entre 1879 y 1883, las letras al 8% cayeron del 79 al 5% y, entre 1899 y 1906, las letras al 8% cayeron del 70 al 6% del total de letras en circulación (gráfico 5). El refinanciamiento de hipotecas al 8% con hipotecas al 5% en 1869-71 redujo el pago de los dividendos hipotecarios en 30%, mientras otros refinanciamientos similares del 8 al 6% durante 1880-82 y 1901-04 redujeron los pagos de los deudores hipotecarios en 20%.³⁰

GRÁFICO 5

Letras al 8% como Porcentaje del Total de Letras



Fuente: Mamelakis (1985).

VI. OTROS FACTORES FAVORABLES TRAS EL ÉXITO DE LA CAJA HIPOTECARIA

Durante sus primeros 50 años de operaciones, la Caja de Crédito Hipotecario logró una posición preeminente entre las entidades financieras de Chile y un prestigio político envidiable. Hay, por supuesto, circunstancias especiales e imponderables que rodean el éxito de la Caja Hipotecaria en su primer medio siglo de vida. En primer lugar está la sincronización casual de los mercados exportadores que favoreció a los terratenientes del Valle Central, con una demanda alta y sostenida de su producción durante la segunda mitad del siglo diecinueve. Al caer los mercados de California y de Australia a fines de la década de 1850, los costos de transporte a Europa cayeron y la demanda europea aumentó. En razón de los precios, la competencia de EE.UU. y de Argentina dejó a Chile fuera del mercado internacional del trigo, pero la victoria de Chile en la Guerra del Pacífico le abrió un nuevo mercado abasteciendo a la minería salitrera en el norte del país. Además, los nuevos ricos gracias a los ingresos provenientes del cobre, la plata y el salitre constituyeron una nueva demanda de las

³⁰ Además de intereses, los deudores pagaban 2 puntos porcentuales para cubrir la amortización de los préstamos, de manera que los pagos totales disminuyeron de 10 a 7% y de 10 a 8% tras el respectivo refinanciamiento.

letras emitidas por la Caja Hipotecaria. Por último, el flujo de ingresos tributarios desde la actividad minera permitió al Gobierno Nacional construir un extenso sistema de ferrocarriles que conectó el Valle Central con la ciudad puerto de Valparaíso. Esta inversión en infraestructura pública fue un complemento fundamental para las obras de regadío hechas por los propios terratenientes.

Igualmente importante para el particular modo institucional de desarrollo del crédito hipotecario fue el fundador de la Caja Hipotecaria, Antonio Varas. Huérfano de padres realistas que perdieron sus tierras y toda su riqueza durante la guerra de independencia, Varas se convirtió en uno de los chilenos más prominentes del siglo diecinueve, sirviendo más de 40 años en el Congreso y en diferentes cargos administrativos de alto nivel. Estudió derecho y adquirió un interés intenso y perdurable por el diseño de las entidades financieras. La Caja Hipotecaria, la ley de Bancos de Emisión de 1860 y la Caja Nacional de Ahorro (creada en 1884) llevan su sello.³¹ En 1855, el Congreso chileno consideró la creación de un banco de desarrollo agrícola, pero fue persuadido por Varas de adoptar su propuesta de crear la Caja de Crédito Hipotecario. Aunque la legislación se inspiraba en el marco legal de las instituciones hipotecarias europeas, la propuesta de Varas era única en su tipo. A diferencia de los *landschaften* alemanes, que se manejaban como cooperativas, la legislación chilena preveía una empresa patrocinada por el Estado. Y a diferencia del *crédit foncier*, que explícitamente requiere una suscripción de capital por parte del Gobierno, la Caja de Crédito Hipotecario partió sin fondo de reserva y sin apoyo directo del Gobierno.

Luego de la aprobación de la Caja Hipotecaria por parte del Congreso chileno, Antonio Varas se desempeñó como director de la misma durante casi la totalidad de los treinta años anteriores a su muerte en 1886. Durante todo ese período, excepto por tres años, ocupó una banca en el Congreso en forma simultánea. Tuvo un papel decisivo en establecer la reputación de la Caja, sus procedimientos operativos y su solvencia. También es de destacar que fue él quien guió a la Caja a través de las crisis financieras de la década de 1860 y de fines de la década de 1870.

VII. CONCLUSIÓN

Este ensayo ha descrito los orígenes de la Caja de Crédito Hipotecario de Chile y su evolución en los primeros años. La Caja Hipotecaria fue la institución financiera más grande de Chile durante casi un siglo y fue la entidad precursora del Banco del Estado. He presentado el material sobre la Caja Hipotecaria en un formato narrativo para intentar darle algo de fluidez a su desarrollo y a sus respuestas a los períodos de crisis económica.

Este trabajo se ha centrado en los temas de finanzas y de desarrollo, y en la provisión de liquidez durante las crisis económicas, en cuanto se relacionan con la Caja Hipotecaria. El análisis del rol de las entidades financieras en el proceso de desarrollo tiene una larga historia que se remonta hasta, por lo menos, *La riqueza de las naciones* de Adam Smith. Siempre nos hemos preguntado si son las finanzas las que causan el crecimiento o viceversa, y la respuesta sugiere que esta causalidad es mutua.³² La Caja Hipotecaria fue creada como reacción a la fiebre del oro en California, pero incitó la expansión de las exportaciones agrícolas chilenas antes de que EE.UU. y Argentina pudieran

³¹ Si bien ciertos observadores, tales como Hirschman (1963) atribuyen correctamente la creación de la Ley sobre Los Bancos de Emisión a los alumnos chilenos de Jean Gustave Courcell-Seneuil —economista francés, profesor de la Universidad de Chile, partidario de la libertad bancaria, y asesor del Gobierno de Chile entre 1855 y 1863— un registro del Congreso indica que Varas fue instrumental en el control de los excesos de la propuesta original. En respuesta a las disposiciones contenidas en la legislación encargada por el Ministro de Hacienda, que habría permitido usar todo tipo de acciones y bonos como respaldo de la emisión de pagarés (y como lo planteó el Ministro, “Su objeto no fue otro que acordar la misma amplia libertad en las operaciones de los bancos, dejando que el público, como único juez, dispensase su confianza al que le ofreciera mejores garantías.”), Varas dijo (Cámara de Diputados, 30 de junio de 1859), “Que había entrado a examinar i apreciar el proyecto en cuestión no como profesor de economía política, pues, confesaba que sus conocimientos no eran profundos en la materia, sino como Diputado i veía que la Comisión se había empapado en teorías abstractas, olvidándose de que su objeto no era dar un sistema de bancos sino dictar una lei practicable en Chile” (sic). La legislación que finalmente aprobó el Congreso estipulaba que solo el metálico y el crédito comercial de corto plazo podían utilizarse como respaldo a la emisión de pagarés bancarios, y excluía expresamente el uso de propiedad inmobiliaria, bonos ordinarios, bonos hipotecarios e incluso bonos de gobierno (Anguita, 1913).

³² En Rajan y Zingales (1998) se puede encontrar una formulación reciente de este tema, con una discusión del rol que cumple un sector financiero más avanzado como fuente de ventaja comparativa en ciertos sectores exportadores.

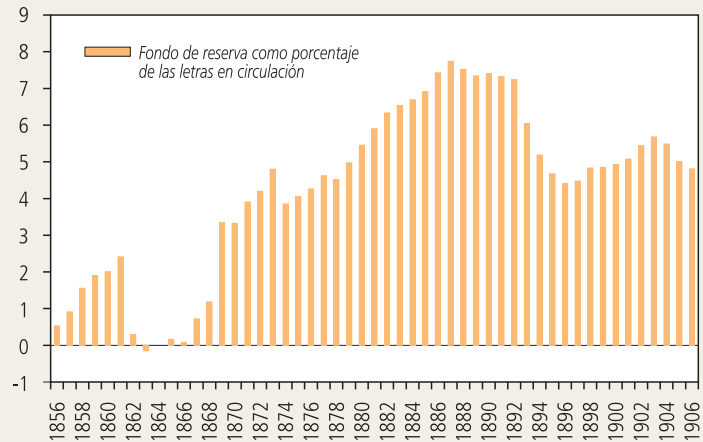
abrir sus vastas tierras de cultivo. Los terratenientes chilenos debieron hacer frente a los desafíos planteados por la construcción de grandes embalses, túneles y canales, y de redes de riego de las tierras, y, en este sentido, todo indicaría que el concepto de “gran empujón” en el financiamiento de las obras de desarrollo se debió a las operaciones de crédito garantizadas de la Caja Hipotecaria.

La Caja Hipotecaria creó liquidez durante los *shocks* externos de tres modos diferentes. En primer lugar, restringió los préstamos iniciales a niveles por debajo del límite legal de 50% del avalúo de una propiedad. Esto significa que durante los tiempos de tensión financiera podía subir los límites de los préstamos, cosa que hizo con éxito durante las décadas de 1870 y 1890.³³ El segundo modo de proporcionar liquidez fue acumulando un fondo de reserva (gráfico 6). El pequeño fondo inicial de reserva de la Caja Hipotecaria se agotó durante los años de crisis financiera de 1862-1868, lo que contribuyó a profundizar la crisis. Aunque los episodios de reversión de flujos de capital de las décadas de 1870 y 1890 fueron *shocks* generalizados, de algún modo no diversificables, los deudores eran heterogéneos en sus fuentes exteriores de ingresos y se superponían en sus necesidades de proyectos de inversión. Esto significaba que, en la práctica, la Caja Hipotecaria tenía una capacidad sustancial de proveer subsidios cruzados para satisfacer las necesidades de liquidez de sus clientes durante los episodios de reversión.³⁴

El tercer modo importante de inyectar liquidez al mercado hipotecario chileno fue el seguro implícito que cobraba el mercado sobre las letras en virtud de las disposiciones sobre prepagos y rescates. La opción de refinanciar hipotecas, ya fuera con efectivo o con letras, brindaba un seguro de liquidez contra grandes oscilaciones, en una u otra dirección, de las tasas de interés. Estas dos opciones posibilitaron los tres grandes refinanciamientos de comienzos de las décadas de 1870, 1880 y 1900, así como las importantes operaciones de rescate de la década de 1890.³⁵

GRÁFICO 6

Fondo de Reserva de la Caja de Crédito Hipotecario, 1856-1906



Fuentes: Barros Borgoño (1897) y Caja de Crédito Hipotecario, *Informes Anuales*.

Este ensayo se centra en la primera mitad del siglo de historia de la Caja Hipotecaria. Tras cincuenta años de existencia, la Caja Hipotecaria se embarcó en una

³³ Cabe señalar que esta sustitución de préstamos bancarios de corto plazo por crédito hipotecario de largo plazo va en la dirección opuesta de lo señalado por Diamond y Rajan (2001) en su análisis de las crisis financieras. Esta diferencia surge del énfasis que ponen estos autores en la necesidad de los bancos de apoyarse en deuda de corto antes que de largo plazo para financiar inversiones ilíquidas cuando los ingresos que se esperan de las inversiones no son fáciles de garantizar. En contraste, para la década de 1890 Chile había desarrollado un mercado hipotecario profundo y bien garantizado que protegía mejor al inversionista durante tiempos de tensión financiera que los préstamos bancarios de corto plazo.

³⁴ Esta experiencia también evoca el modelo de Aiyagiri (1994), en el cual el riesgo idiosincrásico descubierto y las restricciones crediticias pierden importancia a medida que se construyen inventarios. En otras palabras, a medida que crecía el fondo de reserva de la Caja Hipotecaria a comienzos de los años de 1870, el riesgo idiosincrásico que obligó a liquidar muchas propiedades en la década anterior fue perdiendo relevancia.

³⁵ Conviene preguntarse si los artículos sobre prepago y rescate de los contratos hipotecarios otorgaban un seguro global a los chilenos, en lugar de constituir solo una transferencia de riesgos entre terratenientes y prestadores nacionales. Aunque existe consenso en que América Latina siempre ha sufrido del llamado “pecado original” que le impidió vender deuda en pesos en los mercados de capitales internacionales, es sabido que las letras de la Caja Hipotecaria pasaron a manos europeas con la ayuda de la oficina londinense del Banco de Chile. Santelices (1893) calculó que un 40% de las letras estaban en poder de extranjeros al comienzo de los años 1890. Si este cálculo se acerca a la cifra real, las disposiciones sobre prepago y rescate de las hipotecas efectivamente habrían otorgado algún seguro agregado a la economía chilena contra el riesgo de tasas de interés mundial.

“vertiginosa carrera hacia la grandeza”³⁶ durante la cual la agricultura continuó expandiéndose en el contexto de la economía de exportación de salitre hasta 1930. Además, la Caja Hipotecaria se adaptó a la inflación y respondió, en parte, emitiendo letras en moneda extranjera en los mercados europeos y de EE.UU. La Caja Hipotecaria se concentró cada vez más en los préstamos urbanos y respondió al llamado de responsabilidad social, financiando y construyendo barrios de viviendas modestas para trabajadores. La creación del Banco Central de Chile y de la Superintendencia de Bancos en 1925 colocó a la Caja Hipotecaria en un rol subordinado de regulación financiera, pero mantuvo una relación especial con la Tesorería y con los bancos comerciales. El desmoronamiento de la Caja Hipotecaria comenzó con la Gran Depresión, cuyas consecuencias financieras abrumaron a la entidad y a la larga la hicieron desaparecer. Aunque la Caja Hipotecaria dejó de emitir letras a largo plazo tras ser absorbida por el Banco del Estado Nacional en 1953, cuando el mercado hipotecario chileno a largo plazo fue revivido a fines de la década de 1970, el sistema de crédito para la vivienda se basó en la ley de hipotecas de 1855.³⁷ De hecho, Chile es hoy el único país no europeo que financia una gran parte de las compras de vivienda con letras de crédito hipotecario, un legado originado siglo y medio atrás en la ley de la Caja de Crédito Hipotecario de 1855.

REFERENCIAS

- Aiyagiri, S.R. (1994). “Uninsured Idiosyncratic Risk and Aggregate Saving.” *Quarterly Journal of Economics* 109: 659-84.
- Alvayay, J. y A. Schwartz, Jr. (1997). “Housing and Mortgage Market Policies in Chile.” *Journal of Real Estate Literature* 5: 47-55.
- Anguita, R. (1913). *Leyes Promulgadas en Chile desde 1810 hasta 1° de Junio de 1912*. Santiago-Valparaíso: Soc. Imprenta-Litografía i Encuadernación Barcelona.
- Barros-Borgoño, L. (1897). “La Caja de Crédito Hipotecario: Leyes, Ordenanza i Disposiciones Jenerales que Determinan su Organización, Administración i Servicio.” Santiago: Imprenta i Encuadernación Barcelona.
- Barros-Borgoño, L. (1912). “La Caja de Crédito Hipotecario: Su Organización i Régimen Económico.” Tomos I y II. Santiago: Imprenta Cervantes.
- Barros-Borgoño, L. (1931). “Caja de Crédito Hipotecario: Organización, Operaciones, Evolución, Reforma de 1925.” Santiago: Artes y Letras.
- Bauer, A.J. (1975). “Chilean Rural Society from the Spanish Conquest to 1930.” Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press.
- Behrens, R. (1985). “Los Bancos e Instituciones Financieras en la Historia Económica de Chile, 1811-1983.” Tesis de Grado, Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Brock, P.L. (2005). “Finance for the Long Term: The National Mortgage Bank and the Supply of Liquidity in Nineteenth Century Chile.” Department of Economics, University of Washington.
- Caja de Crédito Hipotecario. *Informes Anuales*, 1856-1910.
- Calvo, G. (1998). “Capital Flow and Capital-Market Crises: The Simple Economics of Sudden Stops.” *Journal of Applied Economics* 1: 35-54.
- Cariola-Sutter, C. y O. Sunkel (1982). *La Historia Económica de Chile, 1830 y 1930: Dos Ensayos y una Bibliografía*. Madrid, España: Ediciones Cultura Hispánica del Instituto de Cooperación Iberoamericana.
- Clapham, J. (1966). *The Bank of England: A History*. Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press.
- Comisión Nacional de Riego. (2007). *Una Nueva Institucionalidad para el Riego en Chile*. Santiago.
- Congreso Nacional. Boletines de Sesiones, Cámaras de Diputados y Senadores, 1855-1910.
- Cordero, R. (1999). *Historia de la Caja de Crédito Hipotecario*. Santiago: Banco del Estado de Chile.
- Correa-Vergara, L. (1938). *Agricultura Chilena*. Santiago: Imprenta Nascimento.
- Davis, T.E. (1963). “Eight Decades of Inflation in Chile, 1879-1959: A Political Interpretation.” *Journal of Political Economy* 71: 389-97.
- Diamond, D.W. y R.G. Rajan (2001). “Banks, Short Term Debt and Financial Crises: Theory, Policy Implications and Applications.” *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 54: 37-71.
- Dirección de Obras Hidráulicas. (2007). *Historia del Riego*. Disponible en www.doh.gob.cl.

³⁶ Correa Vergara (1938) lo atribuye a un ex presidente de la Sociedad Nacional de Agricultura, según cita de Bauer (1975).

³⁷ Ver Alvayay y Schwartz (1997) y Vucina (2004). En el sistema actual, las letras de crédito están indexadas al nivel de precios, a diferencia de los bonos nominales emitidos por la Caja Hipotecaria.

- Eichengreen, B. (1998). *Globalizing Capital*. Princeton, NJ, EE.UU.: Princeton University Press.
- Eichengreen, B., R. Hausmann y U. Panizza (2003). "The Pain (and Mystery) of Original Sin." En *Debt Denomination and Financial Instability in Emerging-Market Economies*, editado por B. Eichengreen y R. Hausmann. Chicago, IL, EE.UU.: University of Chicago Press.
- Encina, F.A. (1959). *Resumen de la Historia de Chile*, tomo II. Santiago: Empresa Editora Zig-Zag.
- Espinoza, R. (1909). *Cuestiones Financieras de Chile*. Santiago: Imprenta Cervantes.
- Espinoza, R. (1913). *La Reforma Bancaria y Monetaria de Chile*. Santiago: Imprenta Barcelona.
- Fetter, F.W. (1931). *Monetary Inflation in Chile*. Princeton, Princeton University Press.
- Frankel, A., J. Gyntelberg, K. Kjeldsen y M. Persson (2004). "The Danish Mortgage Market." *BIS Quarterly Review* (marzo): 95-109.
- Frederiksen, D.M. (1894). "Mortgage Banking in Germany." *Quarterly Journal of Economics* 9(octubre): 57-76.
- Friedman, M. y Anna Schwartz (1963). *A Monetary History of the United States, 1867-1960*. Princeton, NJ, EE.UU.: Princeton University Press.
- Fuenzalida, J. y S. Undurraga (1968). *El Crédito y su Distribución en Chile*. Santiago: Colección Estudios.
- Hevia, G. (1984). *Banco del Estado de Chile: Antecedentes Históricos*. Santiago: Banco del Estado de Chile.
- Hirschman, A.O. (1963). *Inflation in Chile. In Journeys Toward Progress: Studies of Economic Policymaking in Latin America*. Nueva York, NY, EE.UU.: W.W. Norton & Company.
- Holmstrom, B. y J. Tirole (1998). "The Private and Public Supply of Liquidity." *Journal of Political Economy* 106:1-40.
- Jarvis, L. (1985). *Chilean Agriculture under Military Rule: From Reform to Reaction, 1973-1980*. Institute of International Studies, University of California, Berkeley.
- Kindleberger, C. (2000). *Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises*, 4a edición. Nueva York, NY, EE.UU. Wiley.
- Kirsch, H.W. (1977). *Industrial Development in a Traditional Society: The Conflict of Entrepreneurship and Modernization in Chile*. Gainesville, FL, EE.UU.: University of Florida Press.
- Latorre-Subercaseaux, A. (1958). "Relación entre el Circulante y los Precios en Chile." Memoria de título, Ingeniería Comercial, Universidad Católica de Chile.
- Le Feuvre, R. (1890). *L'Agriculture au Chili*. A la Legation du Chili, Paris.
- Lea, M. (2000). *Global Models for Housing: What is the Best Model for Poland?* Washington, DC, EE.UU.: The Urban Institute.
- Lüders, R. (1968). "A Monetary History of Chile, 1925-1958." Ph.D. Dissertation, Department of Economics, University of Chicago.
- Lüders, R. y G. Wagner. (2005). *Economía Chilena 1810-1995: Evolución Cuantitativa del Producto Total y Sectorial*. Santiago: Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Llona, A. (1990). "Chilean Monetary Policy: 1860-1925." Ph.D. Dissertation, Department of Economics, Boston University.
- Mamalakis, M.J. (1985). *Historical Statistics of Chile: Money, Banking, and Financial Services, Volume 5*. Greenwood Press, Westport, Connecticut.
- Marichal, C. (1989). *A Century of Debt Crises: From Independence to the Great Depression, 1820-1930*. Princeton, NJ, EE.UU.: Princeton University Press.
- Millar, R. (1994). *Políticas y Teorías Monetarias en Chile, 1810-1925*. Santiago: Universidad Gabriela Mistral.
- Mishkin, F.S. (1991). *Asymmetric Information and Financial Crises: A Historical Perspective*. En *Financial Markets and Financial Crises*, editado por R. Glenn Hubbard. Chicago, IL, EE.UU.: University of Chicago Press.
- Nielsen, S. y R. Poulsen (2004). "A Two-factor, Stochastic Programming Model of Danish Mortgage-Backed Securities." *Journal of Economic Dynamics and Control* 28: 1267-89.
- Pinto Santa Cruz, A. (1959). *Chile, Un Caso de Desarrollo Frustrado*. Santiago: Editorial Universitaria.
- Pregger R.C.G. (1979). "Economic Interest Groups within the Chilean Government, 1851-1891: Continuity and Discontinuity in Economic and Political Evolution." *Science and Society* 43: 202-33.
- Rajan, R. y L. Zingales (1998). "Financial Dependence and Growth." *American Economic Review* 88: 559-86.
- Ross, A. (1910). *Chile 1851-1910: Sixty Years of Monetary and Financial Questions and of Banking Problems*. Valparaíso: Inglesa Westcot & Co..
- Sandoval, J. (2003). *El Riego en Chile*. Dirección de Obras Hidráulicas, Ministerio de Obras Públicas de Chile.
- Santelices, R. (1893). *Los Bancos Chilenos*. Santiago: Imprenta y Encuadernación Barcelona.
- Santelices, R. (1900). *Bancos de Emisión*. Santiago: Imprenta Nacional.
- Sisson, D. y R.H. Whitbeck (1933). "Irrigation in South America." *Economic Geography* 9: 198-210.

- Stone, I. (1999). *The Global Export of Capital from Great Britain, 1865-1914*. Nueva York, NJ, EE.UU.: St. Martin's Press
- Subercaseaux, G. (1922). *Monetary and Banking Policy of Chile*. Oxford, Inglaterra: Clarendon Press.
- Tirole, J. (2006). *The Theory of Public Finance*. Princeton, NJ, EE.UU.: Princeton University Press.
- Véliz, C. (1963). "La Mesa de Tres Patas." *Desarrollo Económico* 3(1-2): 1-18.
- Vial-Correa, G. (1981). *Historia de Chile, 1891-1973*. Santiago: Editorial Santillana.
- Vucina, E. (2004). "Valorización, Opciones y Spread de Letras de Crédito Hipotecario en Chile." Tesis de Grado de Magister, Escuela de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Zeitlin, M. (1984). *The Civil Wars in Chile*. Princeton, NJ, EE.UU.: Princeton University Press.

APÉNDICE 1

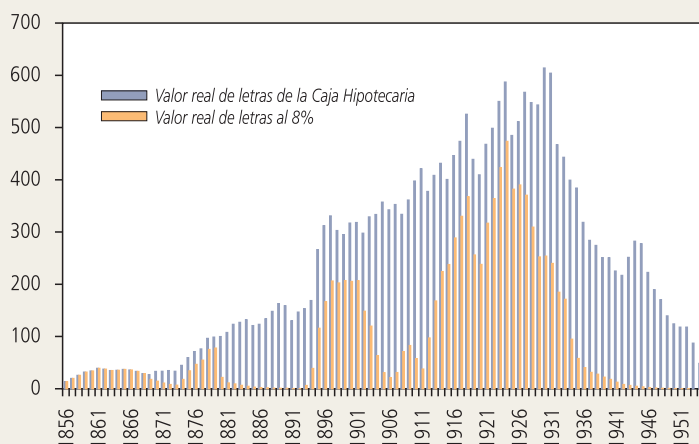
Breve reseña histórica de la Caja de Crédito Hipotecario

En 1855, el Congreso chileno autorizó la creación de la Caja de Crédito Hipotecario, como empresa patrocinada por el gobierno para promover la agricultura. La legislación se inspiró en entidades hipotecarias contemporáneas de Europa, en particular los *landschaften* alemanes y los *crédits fonciers* franceses. La primera década de operaciones fue difícil y desembocó en una importante liquidación de propiedades durante la primera mitad de la década de 1860. Pero durante la segunda mitad del siglo diecinueve se produjo una recuperación y una fuerte expansión del crédito hipotecario, gracias a que las condiciones de crédito mundiales se volvieron menos rígidas y a que las exportaciones agrícolas se expandieron rápidamente, primero a Europa y luego a las regiones mineras del norte de Chile (gráfico A1).

Además de la Caja Hipotecaria, la ley de 1855 estipulaba la creación de bancos hipotecarios privados y de áreas hipotecarias en los bancos comerciales. El cuadro A1 muestra el crecimiento de 1856-1950 de la Caja de Crédito Hipotecario en relación con otros bancos hipotecarios. La Caja Hipotecaria siempre fue el banco más grande, pero entre 1886 y 1892 estuvo en su punto mínimo en términos relativos cuando los créditos hipotecarios otorgados a las salitreras (por otros bancos) alcanzaron un punto máximo intenso, aunque transitorio. Durante la crisis financiera de la década de 1890, se consolidó el sector hipotecario y quedaron solo la Caja de Crédito Hipotecario y tres bancos hipotecarios privados; la participación del mercado hipotecario de la Caja Hipotecaria fue de dos tercios entre 1899 y 1950.

GRÁFICO A1

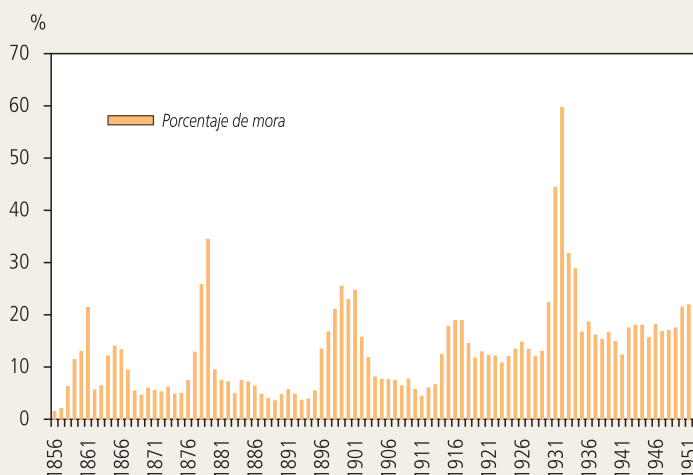
Valor Real de Letras en Circulación de la Caja de Crédito Hipotecario, 1856-1955 (índice, 1880=100)



Fuentes: Mamalakis (1985) para las cifras nominales; Lüders y Wagner (1985) para el deflactor del nivel de precios.

GRÁFICO A2

Caja de Crédito Hipotecario: Mora como Porcentaje de Deuda Hipotecaria, 1856-1952



Fuente: Caja de Crédito Hipotecario, *Informes y Memorias Anuales*, 1857-1953.

El cuadro A2 muestra que, en 1910, de un total de 205 millones en letras en circulación, cerca de 80 millones estaban en manos de bancos, 30 millones en manos de la Caja Nacional de Ahorro, 50 millones en manos del gobierno (fondo de conversión de la tasa de cambio y fondo de censos) y 45 millones en manos

CUADRO A1

**Letras en Circulación Emitidas por la Caja de Crédito Hipotecario
y otros Bancos Hipotecarios**
(millones de pesos)^a

	Caja Hipotecaria	Otros bancos hipotecarios^b	Total	Participación de la Caja Hipotecaria en total de créditos hipotecarios (%)
1856	1.9	----	1.9	100
1866	4.9	----	4.9	100
1876	11	11	22	50
1881	20	11	31	65
1886	24	25	49	49
1892	43	74	117	37
1899 ^c	89	58	148	60
1905	115	66	182	63
1910	205	119	324	63
1915	313	184	497	63
1920	428	210	639	63
1925	599	262	861	70
1930	749	328	1077	70
1935	623	349	1027	61
1940	601	415	1016	59
1945	1374	732	2106	65
1950	1616	906	2522	64

Fuentes: Santelices (1893), Subercaseaux (1922), Mamalakis (1985).

a. Las cifras correspondientes a los otros bancos son imprecisas. Las de la Caja Hipotecaria no incluyen las letras en moneda extranjera.

b. Los bancos hipotecarios (entre paréntesis, primer año de operación) son los siguientes: Caja de Crédito Hipotecario (1856), Banco Chileno Garantizador de Valores (1865), Banco Garantizador de Valores del Sur (1869), Banco Hipotecario (1883) y Banco Popular Hipotecario (1887). Crearon el área hipotecaria en los años indicados: Banco de Valparaíso (1883), Banco del Ñuble (1886), Banco de Santiago (1887), Banco de Llanquihue (1887), Banco de Concepción (1888), Banco del Crédito Unido (1888), Banco Agrícola (1889), Banco Comercial (1889) y Banco Nacional de Chile (1889).

c. Durante la tensión financiera de los años 1890, los bancos suspendieron sus operaciones hipotecarias, de modo que en 1898 quedaban tres: el Banco Chileno Garantizador de Valores, el Banco Hipotecario de Chile, y el Banco Hipotecario de Valparaíso.

de empresas privadas (por ejemplo, compañías de seguros) y particulares. Durante la primera parte del siglo veinte, la tasa de inflación de Chile comenzó a asentarse entre 5 y 10%, y esto hizo menos atractivas las letras nominales de la Caja Hipotecaria para los inversionistas. En respuesta a la inflación, la Caja de Crédito Hipotecario emitió una importante cantidad de bonos en el mercado europeo entre 1909 y 1913 en libras esterlinas, francos franceses y marcos alemanes. Luego de la creación del Banco Central de Chile en 1925, la Caja Hipotecaria reemplazó grandes cantidades de letras hipotecarias en pesos que estaban en manos del Estado con letras hipotecarias en dólares en mercados de capitales de EE.UU. Entre 1926 y 1930, el crédito hipotecario en pesos creció

un 35% y en 1930 el stock de préstamos hipotecarios rondaba el 25% del PIB.

El comienzo de la Gran Depresión afectó muy duramente a la Caja de Crédito Hipotecario. Luego de la devaluación de 1932, los pasivos en dólares pasaron a constituir la mitad de los pasivos de la Caja Hipotecaria, y esto empujó a la entidad hacia la insolvencia. En el año 1933, virtualmente todos los deudores de la Caja Hipotecaria habían dejado de pagar los intereses de sus hipotecas (gráfico A2). En 1934, el gobierno inició un plan de rescate que transfería la responsabilidad del servicio de la deuda en dólares al gobierno y permitía a los deudores refinanciar sus hipotecas en pesos a tasas de interés

CUADRO A2									
Tenedores de Letras de la Caja de Crédito Hipotecario, 1910									
	8% con 2%	8% con 1%	7% con 2%	7% con 1%	6% con 2%	6% con 1%	5% con 2%	5% con 1%	Total
Valparaíso									
Bancos y Privados	2,031,400	6,059,300	5,218,900	11,206,700	1,857,000	7,715,400	123,600		34,212,300
Santiago									
Bancos	1,140,800	5,949,100	5,078,100	18,757,600	2,779,300	17,614,600	393,600		51,713,000
Caja Nacional de Ahorro	359,800	4,215,700	2,478,200	18,060,200	231,200	5,780,500	65,000		31,190,600
Caja Hipotecaria (fondo de reserva)	112,500	420,600	-	923,000	112,400	3,256,000	76,000		4,900,500
Privados	716,900	4,309,400	1,991,500	8,223,800	479,900	3,117,300	57,300		18,896,100
Fondo de Conversión (tipo de cambio)	283,800	2,092,600	555,100	9,742,500	738,200	14,989,700	700,300		29,101,400
Custodia de la Casa de Moneda	-	-	1,000	254,000	942,000	20,845,800	-		22,043,700
Fondos para el Censo									
Garantía para Obras Públicas	7,000	341,000	80,400	748,200	5,000	494,100	-		1,676,000
Privados	420,100	1,335,100	3,395,000	4,087,800	326,900	1,592,800	185,600		11,343,300
Total	5,071,500	24,723,100	18,798,200	72,004,700	7,471,900	74,406,200	1,601,400		205,077,000

Fuente: Caja de Crédito Hipotecario, Informe Anual de 1910.

más bajas, sustituyendo los bonos originales por letras hipotecarias exentas de impuestos. Las medidas de refinanciamiento de deuda permitieron a la Caja de Crédito Hipotecario reanudar sus operaciones, aunque el crédito hipotecario se estancó hasta finales de la década de 1930.

Estimulada por los planes de desarrollo impulsados por el gobierno, la Caja Hipotecaria financió importantes obras de construcción urbana en la década de 1940 hasta que la creciente inflación nuevamente

redujo el atractivo de las letras hipotecarias a los ojos de los inversionistas. A comienzos de la década de 1950, el mercado hipotecario agonizaba y, en 1953, la Caja Hipotecaria dejó de emitir nuevas letras antes de fusionarse con otras tres entidades crediticias estatales para formar el Banco del Estado. Para el año 1955, un siglo después de la fundación de la Caja Hipotecaria, el valor real del crédito hipotecario en circulación había caído por debajo del 5% del que había alcanzado en 1930.