



VALORACIÓN BANCO DE CHILE
Mediante Método de flujo de Caja al Accionista
y Valoración de Múltiplos

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN FINANZAS

Alumno: Oscar Miranda Flores
Profesor Guía: Máximo Errázuriz de Solminihac

Santiago, mayo 2024

Índice

1.0 RESUMEN EJECUTIVO.....	3
2.0 METODOLOGÍA.....	7
2.1 Principales Métodos de Valoración.....	7
2.1.1 Método de Flujo de Caja para el Accionista.....	7
2.1.2 Método de Descuento de Dividendos.....	9
2.1.3 Método de Múltiplos de Empresas Comparables.....	10
3.0 DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA BANCARIA EN CHILE.....	13
3.1 Introducción.....	13
3.2 Principales Indicadores Financieros de la Industria Bancaria en Chile.....	15
3.3 Regulación y fiscalización en la industria bancaria chilena.....	18
4.0 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	21
4.1 Valores corporativos.....	22
4.2 Estructura de propiedad.....	22
4.3 Principales accionistas.....	23
4.4 Directorio.....	24
4.5 Estrategia comercial.....	25
4.6 Unidades de negocios.....	27
5.0 ANÁLISIS FINANCIERO BANCO DE CHILE.....	32
6.0 FINANCIAMIENTO Y ESTRUCTURA DE CAPITAL.....	36
6.1 Deuda financiera.....	36
6.2 Patrimonio económico.....	36
6.3 Valor económico (valor de empresa).....	37
6.4 Estructura de capital histórica y objetivo.....	37
6.5 Estimación costo del patrimonio.....	38
6.5.1 Costo de la deuda (Kd):.....	38
6.5.2 Estimación Beta de la Deuda (β_d):.....	39
6.5.3 Estimación Beta de la acción:.....	40
6.5.4 Estimación Beta patrimonial sin deuda:.....	41

6.5.5 Estimación Beta patrimonial con deuda:	42
6.5.6 Estimación costo Patrimonial (Ke):	42
7.0 PROYECCIÓN ESTADOS FINANCIEROS BANCO DE CHILE	43
7.1 Proyección en Colocaciones.....	43
7.2 Proyección Estados de Resultados Banco Chile.....	45
7.3 Proyección Balance Banco CHILE.....	50
7.4 Requerimientos de capital	54
7.5 Metodología para la determinación del flujo de caja.....	56
7.6 Metodología para la determinación de los activos ponderados por riesgo.....	56
8.0 EJERCICIOS DE VALORIZACIÓN.....	58
8.1 Valoración por Flujo de Caja Descontado de los Accionistas (“FCA”)	58
8.2 Valoración por Múltiplos Comparables.....	59
9.0 ANÁLISIS DE SENSIBILIDADES.....	62
9.1 Sensibilidades al Modelo de FCA	62
9.2 Sensibilidades al Modelo de DDM	65
9.3 Conclusiones de Sensibilidades	66
10.0 CONCLUSIONES.....	68
11.0 ANEXO.....	70
12.0 BIBLIOGRAFÍA.....	72

1.0 RESUMEN EJECUTIVO

A continuación, se presentan los resultados del estudio de valorización económica para Banco de Chile, una institución líder en la industria bancaria y financiera de Chile. El banco se dedica a una amplia gama de negocios que incluyen banca comercial y minorista, corretaje de valores, inversión y fondos mutuos, seguros, banca de inversión y asesoría financiera y factoring, entre otros. El estudio de valorización que se detalla en las siguientes secciones se llevó a cabo utilizando la metodología de Flujos de Caja Descontados al Accionista (“FCA”), considerada como la más confiable. Además, se utilizó un Modelo de Descuento de Dividendos (“DDM”) y se complementaron estas dos metodologías principales con modelos de Valoración por Múltiplos y Consenso de Mercado.

Dada la naturaleza del negocio bancario y financiero, la valorización de estas instituciones no se realiza típicamente mediante Flujos de Caja Libres (“DCF”) descontados a la tasa de Costo de Capital Promedio Ponderado (“WACC”), ya que el flujo de caja debe considerar previamente el impacto de los requerimientos normativos de capital y de exigencias de solvencia, lo que, a diferencia de una empresa no financiera, no guarda relación con inversión en plantas, equipos u otros, si con los requerimientos de capital mínimo establecidos por el regulador (CMF). Por lo tanto, para instituciones financieras como los bancos, es más apropiado utilizar metodologías de valoración como FCA y DDM, descontando los flujos proyectados utilizando la tasa de Costo Patrimonial (“Ke”).

Todas las metodologías fueron desarrolladas sobre una fecha de valorización al 31 de diciembre de 2023 y, para la obtención de la tasa de costo patrimonial “Ke”, se empleó el modelo de CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), que considera una tasa libre de riesgo (“ r_f ”), un parámetro de correlación entre el activo y el mercado (“beta”) y un premio por riesgo de mercado (“PRM”). Además, todas las metodologías y proyecciones se presentan en términos reales, ya que todos los flujos fueron proyectados en UF y se consideraron tasas de costo de deuda, costo patrimonial y tasas de libre de riesgo reales.

La tasa libre de riesgo considerada fue calculada como el promedio de los últimos tres meses antes de la fecha de valorización, para los bonos en UF a 30 años del Banco Central de Chile (BCU-30). Además, se utilizó un PRM de 6,4% calculado como un promedio entre el presentado en el estudio de Fernandez “*Survey: Market Risk Premium and Risk-Free Rate used for 80 country in 2023*” de 7,0% y el entregado por el Profesor de la Universidad de NYU Stern, Aswath Damodaran, que lo establece en 5,84%. Finalmente, el beta del patrimonio se determinó utilizando el modelo de mercado, desarrollando una regresión lineal que considera los últimos cinco años de retornos diarios tanto del índice IPSA (índice de precios selectivo de acciones) como de la acción de Banco de Chile. De esta manera, se logró establecer una tasa de descuento K_e de 8,78% que luego será utilizada para descontar los flujos proyectados.

Respecto de los flujos a descontar, comenzamos proyectando el crecimiento de las colocaciones del sistema bancario hasta el año 2028, basados en la relación entre la variación anual de las colocaciones del sistema bancario y la variación anual histórica del Producto Interno Bruto de Chile (PIB). Luego, considerando la participación de mercado histórica de Banco de Chile y un *spread* histórico promedio sobre las colocaciones, se procedió a proyectar el balance y el estado de resultados en base a las proyecciones futuras de colocaciones, obteniendo así las utilidades y los requerimientos de capital del Banco de Chile, junto con otras cuentas de los Estados Financieros.

Los resultados obtenidos de la proyección nos permitieron construir un flujo de caja al accionista, descontarlo a la tasa K_e y así valorizar la acción de Banco de Chile utilizando el método de FCA, contrastando los resultados con los otros modelos complementarios mencionados anteriormente.

Así, el resumen de valoración se presenta en el siguiente recuadro:

Tabla 1: Resumen valoración Banco Chile

	Unidad	Valor	Variación vs. (1)
(1) Precio acción al 31 de diciembre 2023	CLP	103	-
(2) Valor acción por Flujo de Caja de los Accionistas	CLP	113	+8,78%
(3) Valor acción por método de Múltiplos P/E	CLP	110	+6,58%
(4) Valor acción por método Dividendos Descontados	CLP	92	-10,86%
(5) Valor acción por consenso de mercado	CLP	111	+7,15%
(6) Valor acción promedio	CLP	107	+2,91%

Fuente: Elaboración propia

Con el resumen expuesto en la Tabla 1, podemos comparar el precio de mercado de la acción de Banco de Chile (1) de \$103 con el valor de la acción calculado mediante FCA (2) de \$113 y mediante múltiplos P/E (3) de \$110, concluyendo que la acción está subvalorada por el mercado y, por lo tanto, existe una oportunidad de compra de la acción de Banco de Chile. Esto, además, se ve respaldado por otras metodologías como el uso de múltiplos comparables y el consenso del mercado.

Finalmente, este análisis de precio fue complementado con una serie de sensibilidades, las cuales permiten dimensionar el efecto que tienen variaciones de los parámetros clave utilizados en el modelo de valorización en el precio estimado de la acción. Las variables sensibilizadas para el modelo de FCA fueron la tasa de perpetuidad, el índice de provisiones, el crecimiento promedio anual de las colocaciones del sistema bancario y, para el modelo de DDM, se sensibilizó la política de dividendos. Estos resultados serán expuestos más adelante en nuestro informe.

2.0 METODOLOGÍA

2.1 Principales Métodos de Valoración

Los métodos de valoración tienen como objetivo estimar un valor económico para la compañía. La literatura ofrece diversos grupos de métodos de valoración, los cuales se basan en: i) las cuentas del balance de la empresa, ii) las cuentas de resultados de la empresa, iii) en las cuentas del balance y de resultados de la empresa (métodos mixtos), iv) en el descuento de flujos y v) la valoración de opciones reales (Fernández, 2012). Por ello, los resultados obtenidos nunca serán exactos ni únicos, y que además dependerán de la situación de la empresa en un determinado momento. Los equipos de analistas comprueban y determinan el valor teórico por acción, es decir, el valor económico de la empresa dividido por el número de acciones emitidas por la sociedad cuyos resultados difieren, dado que cada analista o equipo de *research* utilizan distintos supuestos (Damodaran, 2002). Dentro de los métodos más conocidos se encuentran el modelo de flujos de caja descontados, flujo caja del accionista, descuento dividendos y múltiplos o comparables (Bancel y Mittoo, 2014; Fernández, 2012; Papelu *et al.*, 2019; Pinto *et al.*, 2019). En este trabajo se utiliza el modelo de flujos de caja descontado, flujo de caja para el accionista y valoración por múltiplos.

2.1.1 Método de Flujo de Caja para el Accionista

Este modelo que puede ser visto como una extensión a los supuestos del modelo flujo de caja descontado, considera que hay tres aspectos que determinan el valor del patrimonio y que se requiere estén consistentemente relacionados:

- *FCA*: Es el flujo de caja de los accionistas generados en el periodo
- *VT*: Valor terminal de la empresa en el año n

- K_e : Tasa de descuento apropiada para el riesgo de los flujos, estimada mediante CAPM

En cuanto al valor terminal, este se puede calcular descontando los flujos futuros a partir del último periodo, no obstante, de manera de simplificar el cálculo y para considerar una duración indefinida de los flujos futuros a partir del año n , se utiliza una tasa de crecimiento constante de los flujos (g), por lo que el valor terminal se determina de la siguiente forma:

$$\text{Valor Terminal (VT)}_n = \frac{\text{FCA}_n * (1 + g)}{(k - g)}$$

Finalmente, el valor de la acción se determinará cómo:

$$\text{Valor de la acción} = \frac{\text{Valor de la empresa}}{\text{Número de acciones}}$$

La determinación del flujo de caja del accionista para instituciones financieras debe considerar previamente el impacto de los requerimientos de capital, los que, a diferencia de una empresa no financiera, no guardan relación con inversión en plantas, equipos u otros activos fijos, sino a los requerimientos de capital regulatorios que en la medida que están cubiertos le permiten al banco seguir creciendo, como por ejemplo seguir aumentando su participación en colocaciones.

Dado lo anterior, diremos que los flujos de caja del accionista (FCA) en empresas de servicios financieros se encuentran definidos como:

$$FCA = \text{Ingresos Netos} - \text{Requerimientos de Capital}$$

A su vez, para la determinación de los requerimientos de capital, se deberá definir el límite de requerimiento de capital a cubrir, lo cual a lo menos debe ser lo mínimo requerido por el regulador, pero empresas con otras estrategias comerciales, por decisiones de gestión podrán tener niveles mayores a los requeridos por el regulador denominado requerimiento de capital objetivo

2.1.2 Método de Descuento de Dividendos

El modelo de descuento de dividendos es un método para valorar las acciones de una empresa basado en que el valor de la acción es igual a la suma de los pagos futuros por dividendos descontados a su valor presente. En otras palabras, valora las acciones en función del valor neto actual de los dividendos futuros.

Este modelo se emplea generalmente para empresas en etapa de madurez ya que su política de dividendos es predecible. Para el caso del cálculo de la perpetuidad, es decir, cuando una empresa de la que se esperan dividendos, estos se esperan que sean constantes todos los años, el valor se puede expresar así:

$$\text{Valor de la Acción} = \frac{DPA}{Ke}$$

Donde:

DPA= Dividendo por acción

Ke= Rentabilidad exigida a las acciones

La rentabilidad exigida a las acciones, llamada también coste de los recursos propios, es la rentabilidad que esperan obtener los accionistas para sentirse suficientemente remunerados. Si se espera que el dividendo crezca indefinidamente a un ritmo anual constante g , la fórmula anterior se convierte en la siguiente:

$$\text{Valor de la Acción} = \frac{DPA_1}{(K_p - g)}$$

Donde DPA_1 son los dividendos por acción del próximo periodo.

2.1.3 Método de Múltiplos de Empresas Comparables

El enfoque de múltiplo o comparables, determina un valor para la empresa, estableciendo relación entre ratios financieros de una compañía de la misma industria, y el valor de la firma, obteniendo así un valor rápido y aproximado de la empresa (Damodaran, 2002; Fernández, 2012; Maquieira y Espinosa, 2019).

El valor de un activo es comparado con los valores considerados por el mercado como activos similares o comparables. Cabe destacar la gran variación en la valoración de las acciones según el múltiplo que se utilice y las empresas que se tomen como referencia. Para aplicar este método se necesita identificar activos comparables y obtener el valor de mercado de ellos, y convertir estos valores de mercado en valores estandarizados. Esto lleva a obtener múltiplos, comparar el valor estandarizado o el múltiplo aplicado a los activos comparables, controlando por diferencias que podría afectar el múltiplo de la empresa. Tener en cuenta que dos firmas son comparables en la medida que tengan riesgo similar, tasas de crecimiento parecidas y características similares de flujos de caja (Damodaran, 2002; Fernández, 2012; Maquieira y Espinosa, 2019).

Existen diversos múltiplos que pueden ser utilizados, los cuales pueden ser clasificados principalmente en: múltiplos de ganancia, múltiplos de valor libro y múltiplos de ventas. Algunos ejemplos de múltiplos en cada grupo se detallan a continuación (Maquieira y Espinosa, 2019).

Múltiplos de Ganancias:

- *Price to Earnings Ratio* (P/E) = Precio de la acción / Utilidad por acción
- *Enterprise Value to EBIT* (EV / EBIT) = Valor de la empresa / EBIT
- *Enterprise Value to EBITDA* (EV / EBITDA) = Valor de la empresa / EBITDA

Donde: “Precio de la acción” es el precio que cotiza en la Bolsa de Valores, “Utilidad de la acción” es el resultado neto dividido por el total de acciones en circulación, “Valor de la empresa” es el patrimonio económico más el valor de mercado de la deuda neta, “EBIT” (por sus siglas en inglés) es el resultado operacional, y “EBITDA” (por sus siglas en inglés) es el resultado operacional antes de depreciación y amortización.

Múltiplos de Valor Libro:

- *Price to Book Value* (PBV) = Patrimonio económico / Valor libro del patrimonio
- *Value to Book Ratio* (VBR) = Valor de la empresa / Valor libro de los activos

Donde: “Patrimonio económico” es el precio de la acción por el número de acciones en circulación, “Valor libro del patrimonio” es el valor contable del patrimonio, “Valor de la empresa” es el patrimonio económico más el valor de mercado de la deuda, y “Valor libro de los activos” es el valor libro del patrimonio más el valor libro de la deuda.

Múltiplos de ventas

- *Price to Sales Ratio* (PS) = Patrimonio económico / Ventas por acción
- *Enterprise Value to Sales* (EVS) = Valor de la empresa / Ventas

Donde: “Patrimonio económico” es el precio de la acción por el número de acciones en circulación, “Ventas por acción” son las ventas divididas por el total de acciones en circulación, “Valor de la empresa” es el patrimonio económico más el valor de mercado de la deuda neta, y “Ventas” es el total de ventas.

Por último, destacar que no todos los múltiplos son apropiados para todos los sectores, por ejemplo: i) el *Price to Book Value* es más apropiado para valorar bancos y empresas del sector del papel y celulosa, ii) el *Enterprise Value to EBITDA* se utiliza frecuentemente en los sectores de producción de alimentos y bebidas alcohólicas, iii) el *Price to Earnings Ratio* se utiliza en los sectores de *utilities* y gas y petróleo, y iv) el *Price to Sales Ratio* es más útil en los sectores de transporte terrestre y fabricantes de autos (Fernández, 2012).

3.0 DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA BANCARIA EN CHILE

3.1 Introducción

La industria bancaria chilena está formada por 17 bancos, 16 de los cuales son bancos del sector privado y un banco estatal, el Banco Estado. Actualmente existe una importante y creciente competencia en todos los segmentos de mercado, donde se ofrece una amplia gama de servicios a todo tipo de empresas y personas, con una gran variedad de competidores, que van desde grandes bancos comerciales del sector privado hasta entidades más especializadas, como bancos boutique.

Adicionalmente, existe la competencia de otros tipos de participantes, como empresas de leasing no bancario, crowdfunding, factoring, empresas de financiamiento automotriz, fondos mutuos, fondos de pensiones y compañías de seguros dentro del mercado de productos de ahorro, así como compañías de seguros en el mercado de créditos hipotecarios. Asimismo, en los últimos años han emergido otros proveedores no tradicionales de servicios financieros, como por ejemplo el comercio electrónico, empresas *fintech* nacionales y extranjeras, empresas de telecomunicaciones que puede generar y ofrecer productos con financiamiento temporal, directamente a sus clientes o proveedores.

Dentro de la industria bancaria local, los principales competidores, corresponde a Banco BCI, Banco Santander Chile, Banco de Chile, Banco Estado, Scotiabank e Itaú-Corpbanca.

A continuación, se presenta una tabla con las colocaciones del sistema bancario, por institución:

Tabla n° 2. Colocaciones totales sistema bancario a diciembre 2023

	Unidad	2023
Total, sistema bancario	MMUF	6.932
Banco de crédito e inversiones	MMUF	1.343
Banco Santander Chile	MMUF	1.107
Banco Chile	MMUF	1.022
Banco Estado	MMUF	925
Banco Scotiabank	MMUF	873
Banco Itaú Chile	MMUF	750

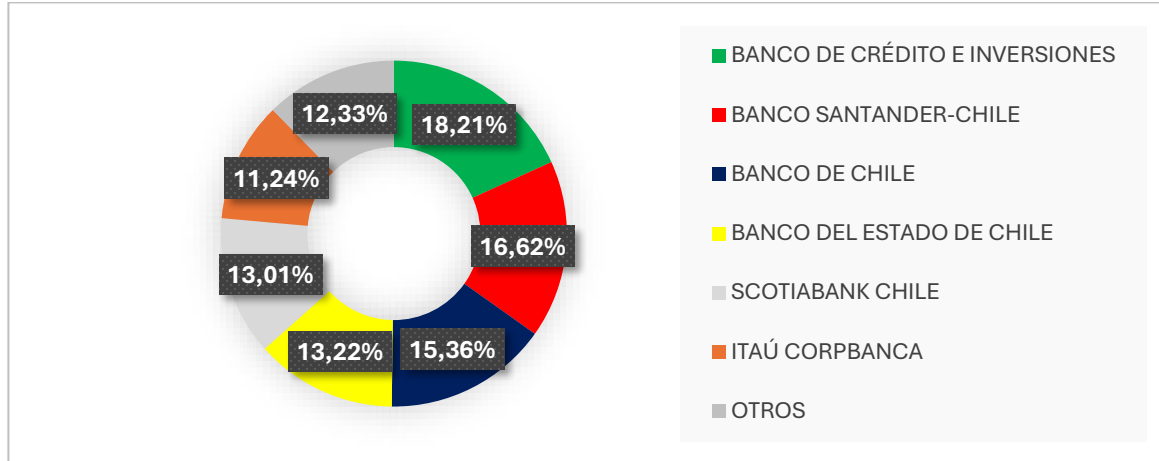
Fuente: Comisión para el mercado financiero (CMF)

La industria bancaria chilena ha experimentado un aumento considerable en los niveles de competencia en los últimos años. Este fenómeno ha producido una ola de fusiones dentro de la industria y la creación de entidades bancarias más integrales que participan en casi todos los mercados. En consecuencia, las estrategias de los bancos se han centrado cada vez más en reducir costos y mejorar los estándares de eficiencia.

A diciembre 2023 el líder en términos de colocaciones fue para Banco de crédito e inversiones con MM UF 1.343 una participación de mercado de 18.21%, seguido de banco Santander Chile con MM UF 1.107 una cuota de mercado de 16.62% y en tercer lugar banco Chile con MM UF 1.022 y una participación de mercado del 15,66 %.

A continuación, se presenta un gráfico que representa la participación de mercado de las principales instituciones bancarias, medida por las colocaciones:

Gráfico n° 1 Market Share colocaciones a Dic 2023



Fuente: Elaboración propia con información de CMF

3.2 Principales Indicadores Financieros de la Industria Bancaria en Chile

El principal generador de ingresos en la industria bancaria corresponde a ingresos por intereses y reajustes, que a su vez deriva del crecimiento en el mercado de colocaciones (comercial, consumo e hipotecario). En términos de colocaciones al cierre de diciembre 2023, las colocaciones de la industria fueron de MMUF 6.932 con una caída anual de 0.86% respecto al mismo periodo de 2022 y unas colocaciones de MMUF 6.992.

Tabla n° 3: Colocaciones totales del sistema bancario Dic 2013 a Dic 2023

Unidad	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
MM UF	4.813	5.029	5.500	5.676	5.839	6.422	6.885	6.855	7.134	6.992	6.932

Fuente: Comisión para el mercado financiero (CMF)

A diciembre 2023 la industria bancaria mostro ganancias netas de MUF 124.143 v/s MUF 156.565 a diciembre 2022 y una caída interanual de 20,71%, estos resultados se

debieron principalmente a una baja en el margen de intereses y reajustes en donde la industria debió enfrentar un complejo escenario político acentuado por una contracción en la actividad crediticia y un nulo crecimiento del país de -0.20%.

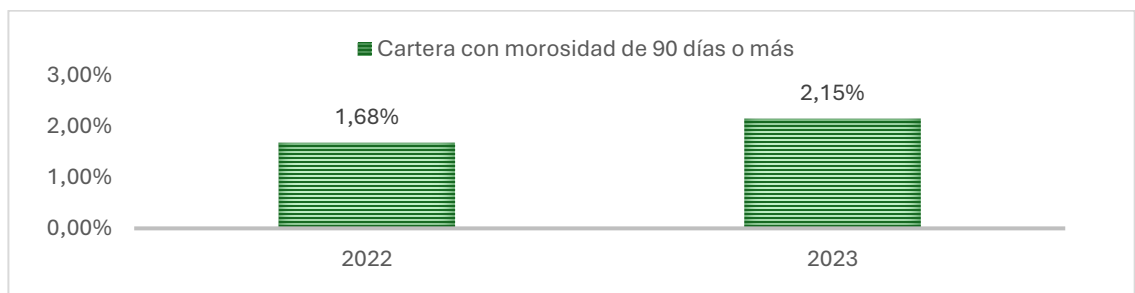
Tabla n°4 Utilidad del ejercicio sistema bancario desde Dic 2013 a Dic 2023

Unidad	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
M UF	82.129	100.764	85.294	74.576	83.472	86.896	93.232	42.714	123.475	156.565	124.143

Fuente: Comisión para el mercado financiero (CMF)

En cuanto a la morosidad (cartera vencida de 90 días o más) se observó un aumento desde 1,68% en dic de 2022 a un 2.13% para dic 2023, el deterioro en el ratio de morosidad muestra que los indicadores de riesgo de crédito siguen en la senda de la normalización, debido a la menor liquidez de los clientes, el aumento del desempleo y la débil actividad económica.

Gráfico n°2 Indicador ratio de morosidad Dic 2022 a 2023

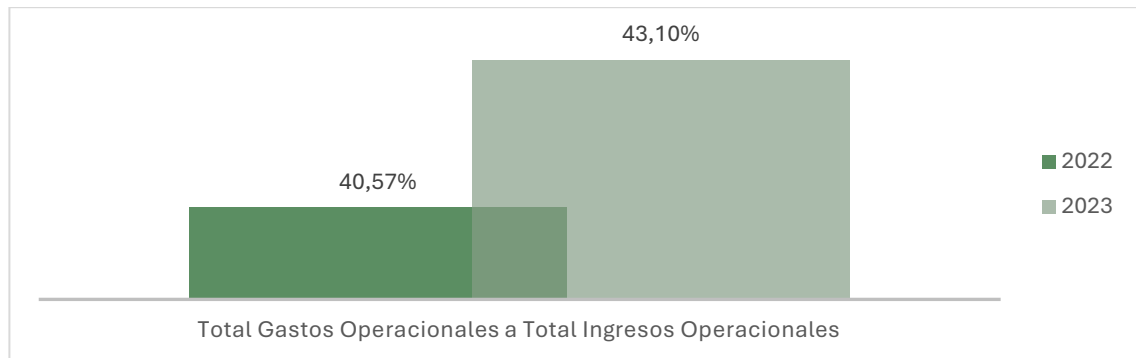


Fuente: Elaboración propia con información de la CMF

La eficiencia medida como gastos operacionales sobre ingresos operacionales subió desde 40,57% en 2022 a 43,10% para mismo periodo en 2023, debido al crecimiento de los gastos operacionales donde fueron superior al aumento de los ingresos operacionales. Esta evolución era esperada a la luz del importante impulso registrado por los ingresos operacionales en 2022, dado un entorno marcado por una inflación

superior a lo normal que, sin embargo, a medida que esta ha ido disminuyendo y que las tasas de interés también han comenzado a entrar en un proceso de normalización, también los ingresos se encaminan a su nivel de tendencia.

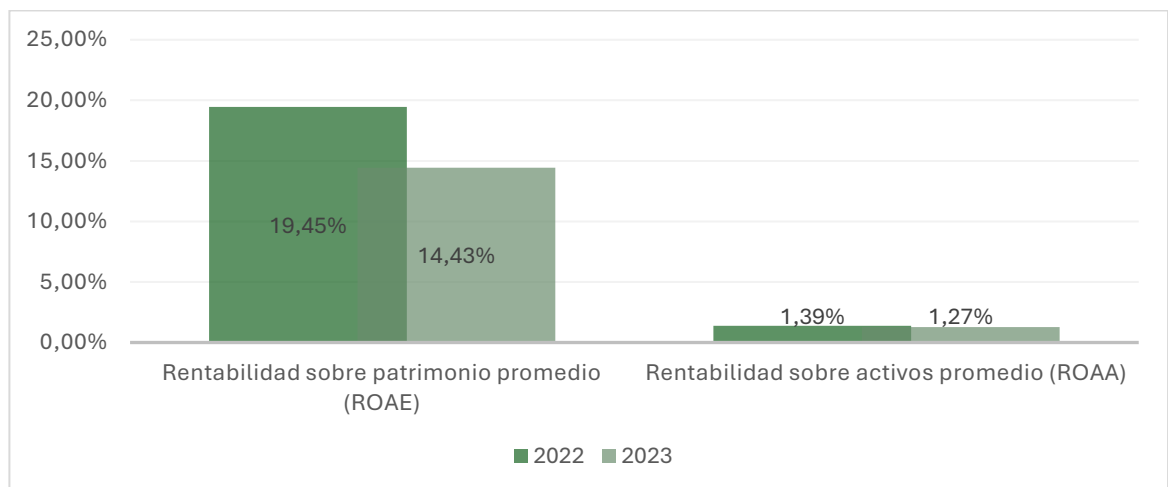
Gráfico n°3 indicador de eficiencia Dic 2022 a Dic 2023



Fuente: Elaboración propia con información de la CMF

Los indicadores de rentabilidad sobre patrimonio promedio (ROAE) y sobre activos promedio (ROAA) alcanzaron 14,43% y 1,27%, respectivamente en dic 2023, cayendo en doce meses respecto al 19,45% y 1,39%, de diciembre de 2022.

Gráfico n°4 Indicadores de rentabilidad Dic 2022 a Dic 2023



Fuente: Elaboración propia con información de la CMF

3.3 Regulación y fiscalización en la industria bancaria chilena

Las principales autoridades regulatorias de las instituciones financieras en Chile son la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) y el Banco Central. Los bancos chilenos están regulados principalmente por la Ley General de Bancos y, de manera secundaria, y en la medida en que no sean incompatibles con esa ley, por las disposiciones de la Ley de Sociedades Anónimas que rigen a las sociedades que cotizan en bolsa, excepto ciertas disposiciones que están expresamente excluidas. A continuación, se detallan las principales autoridades:

- **Banco Central de Chile:** El Banco Central es una entidad legal autónoma creada en el marco de la Constitución chilena. Está sujeto a su Ley Orgánica Constitucional y a la Constitución chilena vigente. En la medida en que no infrinja las disposiciones de su Ley Orgánica Constitucional ni de la Constitución de la República de Chile, el Banco Central también está sujeto a las leyes generales del sector privado, pero no a las leyes del sector público. El Banco Central es dirigido y administrado por un consejo compuesto por cinco miembros designados por el Presidente de la República de Chile, y sujeto a la ratificación del Senado. El propósito legal del Banco Central es mantener la estabilidad del peso chileno, controlar la inflación y el funcionamiento ordenado de los sistemas de pago internos y externos de Chile. Las atribuciones del Banco Central incluyen el establecer exigencias de reservas, regular la cantidad de dinero y crédito en circulación y establecer regulaciones y pautas a empresas financieras, divisas (incluyendo el mercado cambiario formal) y para actividades de depósitos bancarios.
- **Comisión para el mercado financiero (CMF):** La CMF está encargada de supervisar, sancionar y administrar las operaciones, la estabilidad y el desarrollo del mercado financiero chileno, promoviendo la participación de los agentes del mercado y velando por la confianza pública. Para el logro de tal objetivo, la CMF debe tener una visión global y sistémica, que permita resguardar los intereses de

los inversionistas y de los agentes asegurados. La CMF también está facultada para imponer sanciones a las entidades supervisadas. La CMF actualmente fiscaliza el mercado financiero chileno (compuesto por sociedades que cotizan en bolsa, bancos e instituciones financieras, compañías de seguros, corredoras de seguros, fondos mutuos y fondos de inversión). En relación con las atribuciones específicas de la CMF relacionadas con la normativa bancaria, esta entidad autoriza la creación de nuevos bancos y tiene amplias facultades para interpretar y hacer cumplir las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a bancos e instituciones financieras. Por otra parte, en casos de incumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias, la CMF está facultada para imponer sanciones. En casos excepcionales, puede nombrar, con la aprobación previa del consejo del Banco Central, un administrador provisorio para los bancos. También tiene como función aprobar las modificaciones a los estatutos de los bancos y sus aumentos de capital. La CMF fiscaliza a todos los bancos, habitualmente al menos una vez al año o, en caso de ser necesario y en determinadas circunstancias, con mayor frecuencia. Los bancos deben presentar estados financieros no auditados a la CMF mensualmente y publicar sus estados financieros no auditados al menos cuatro veces al año en un periódico de circulación nacional. Los estados financieros de cada banco al 31 de diciembre de cada año deben ser auditados y presentados a la CMF junto a la opinión de sus auditores independientes. Adicionalmente, la CMF exige a los bancos que incluyan en los estados financieros de mitad de año (al 30 de junio de cada ejercicio) una declaración de revisión de los auditores de acuerdo con los PCGA chilenos. Adicionalmente, los bancos están obligados a proporcionar a la CMF información exhaustiva sobre sus operaciones en diversos intervalos periódicos a través de reportes especializados relacionados con materias de riesgo, productos, transacciones y canales de distribución, entre otros.

- **Securities and Exchange Commission (SEC):** Dado que Banco Chile se encuentra actualmente listado en la Bolsa de Nueva York desde el 1 de enero de 2002, a través del programa de ADR, también están sujetos a la regulación y supervisión de la *Securities and Exchange Commission*. Obligándose a presentar

a la SEC el reporte 20F, incluyendo los estados financieros auditados, a diciembre de cada año, de acuerdo con las NIIF emitidas por Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad.

4.0 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

Banco de Chile es una sociedad anónima bancaria constituida en la República de Chile en conformidad con la Ley General de Bancos. Su existencia fue autorizada por Resolución N° 132 de 17 de septiembre de 1996 de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (hoy, Comisión para el Mercado Financiero). Los estatutos refundidos de Banco de Chile constan en escritura pública de fecha 9 de abril del año 2012 otorgada en la Notaría de Santiago de don Andrés Rubio Flores, en la que se redujo el acta de la Junta Extraordinaria de Accionistas de fecha 22 de marzo de 2012. La inscripción vigente de Banco de Chile en el Registro de Comercio de Santiago es fojas 23.859 número 18.638 del año 1996. Desde el año 2002 está sujeto a la supervisión de la *Securities and Exchange Commission* “SEC” de los Estados Unidos de Norteamérica, en consideración a que el Banco se encuentra registrado en la Bolsa de Nueva York (New York Stock Exchange NYSE), a través de un programa de *American Depositary Receipt* (ADR).

Tabla n°5: Descripción Banco Chile S.A a diciembre 2023

Razón Social	Banco de Chile S. A
RUT	97.004.000-5
Industria	Bancaria
Nemotécnico	CHILE (Bolsa de Comercio de Santiago)
N° de Acciones	101.017.081.114
Precio acción cierre 2023	\$103
Regulación en Chile	Comisión para el mercado financiero (CMF)
Nemotécnico en EEUU	BCH (Bolsa de valores de Nueva York bajo el programa ADR)
Precio cierre ADR	US\$ 23,08
Regulación en EEUU	<i>Securities and Exchange Commission</i> de los Estados Unidos de Norteamérica (SEC)

Fuente: Memoria anual Banco Chile diciembre 2023

4.1 Valores corporativos

- **Propósito:** Constituir una corporación que contribuya al desarrollo del país, generando condiciones para el desarrollo de las personas y las empresas, acompañándolos con soluciones adecuadas a sus diferentes etapas en ese proceso de desarrollo.
- **Misión:** Ser una corporación líder conectada al mundo, con una prestigiosa tradición de negocios. Proveer a cada segmento de clientes servicios financieros de excelencia, con soluciones creativas, ágiles y efectivas para cada segmento, asegurando la creación de valor para sus accionistas, empleados y la comunidad en general.
- **Visión:** Buscar permanentemente, en todo lo que se hace, ser el mejor banco para sus clientes, el mejor lugar para trabajar y la mejor inversión para sus accionistas. Hacerlo de forma comprometida con las personas que conforman su organización y con el desarrollo de la comunidad.

4.2 Estructura de propiedad

El principal accionista es el grupo LQ Inversiones financieras S.A que posee directa e indirectamente el 51,20% de las acciones de Banco Chile (Quiñenco S.A. y a Citigroup Inc. en partes iguales 50% cada uno). El acuerdo de participación conjunta entre Quiñenco y Citigroup permite al primero mantener el control de LQ y de las corporaciones que directa o indirectamente son controladas por LQ.

Tabla n° 6 Principales accionistas al 31 de diciembre de 2023

Accionista	Participación
LQ INVERSIONES FINANCIERAS SA	46,34%
BANCO DE CHILE POR CUENTA DE STATE STREET	5,85%
BANCO SANTANDER POR CUENTA DE INV EXTRANJEROS	5,16%
BANCHILE CORREDORES DE BOLSA S A	5,04%
INVERSIONES LQ-SM LIMITADA	4,80%
BANCO DE CHILE POR CUENTA DE TERCEROS NO RESIDENTES	4,32%
BANCO DE CHILE POR CUENTA DE CITI NA NEW YORK CLIE	1,90%
EVER CHILE SPA	1,86%
J P MORGAN CHASE BANK SEGUN CIRCULAR	1,52%
INVERSIONES AVENIDA BORGONO SPA	1,17%
EVER 1 BAE SPA	1,15%
BANCO SANTANDER CHILE	1,02%
LARRAIN VIAL S A CORREDORA DE BOLSA	1,02%
AFP HABITAT S A FONDO TIPO A	0,59%
BCI C DE B S A	0,55%
VALORES SECURITY S A C DE B	0,51%
INVERSIONES CDP SPA	0,48%
AFP CUPRUM S A FONDO TIPO A	0,48%
SANTANDER CORREDORES DE BOLSA LIMITADA	0,47%
BTG PACTUAL CHILE S A C DE B	0,45%
Sub total	84,76%
Otros accionistas	15,23%
Total	100,00%

Fuente: Memoria anual Banco Chile diciembre 2023

4.4 Directorio

El directorio es el principal órgano de gobierno corporativo y entre sus funciones más importantes se encuentran el establecimiento de directrices estratégicas; la aprobación de políticas, procedimientos y mecanismos destinados a cumplir los objetivos del sistema de gobierno corporativo y el nombramiento del Gerente General. El directorio está compuesto por once directores titulares y dos suplentes, de acuerdo con sus estatutos.

El Directorio es elegido cada tres años. El Directorio se reúne dos veces al mes, excepto en febrero, cuando se reúne una vez. Las sesiones extraordinarias pueden ser convocadas por el presidente o a petición de uno o varios consejeros titulares.

Tabla n° 7. Miembros del directorio a diciembre 2023

Miembros del directorio	Posición	Cantidad de comités	Edad	Nacionalidad	Antigüedad en el Directorio
Pablo Granifo Lavín	Presidente	8	64	Chilena	15 años
Andronico Luksic Craig	Vicepresidente	1	68	Chilena	20 años
Julio Santiago Figueroa	Vicepresidente	2	51	Argentina	4 años
Alfredo Ergas Segal	Director (Ind)	4	56	Chilena	5 años
Andrés Ergas Heymann	Director	2	55	Chilena	5 años
Jean-Paul Luksic Fontbona	Director	1	58	Chilena	9 años
Samuel Libnic	Director	1	57	Mexicana	7 años
Hernán Buchi Buc	Director	2	73	Chilena	3 años
Raul Anaya Elizalde	Director	4	68	Mexicana	2 años
Francisco Perez Mackenna	Director	4	64	Chilena	21 años
Jaime Estevez Valencia	Director	4	76	Chilena	15 años
Paul Javier Furst Gwinner	Director suplente	3	56	Chilena	3 años
Sandra Guazzotti	Director suplente	2	55	Argentina	3 años

Fuente: Memoria anual Banco Chile 2023

4.5 Estrategia comercial

Banco de Chile es un banco orientado a sus clientes, que contribuye al desarrollo y crecimiento del país y evoluciona constantemente hacia un mundo más relacional y digital, para lo cual se adapta con nuevos atributos, productos y servicios que le permiten conservar el liderazgo de la industria a lo largo del tiempo apalancándose en la tecnología y la transformación digital. Su estrategia se sustenta en tres grandes focos: Cliente en el centro de sus decisiones; eficiencia y productividad; y sostenibilidad y compromiso con Chile.

- **Ciente en el centro de sus decisiones:** Sus clientes son la primera motivación y el propósito de su actuar, son el ancla de todas las decisiones en las diversas dimensiones del negocio. Esta vocación requiere ofrecer una propuesta de valor innovadora, simple y ajustada a sus necesidades a lo largo de su vida. Ser el mejor banco para sus clientes.
- **Eficiencia y Productividad:** La eficiencia y productividad son requisitos para la construcción de un banco ágil y moderno y para la proyección de su liderazgo en el mediano plazo. El desarrollo de procesos innovadores, efectivos, automatizados, seguros y digitales, son claves para el avance en esta materia. Ser rápido, oportuno, seguro y digital su eslogan.
- **Sostenibilidad y compromiso con Chile:** Estar comprometidos con el desarrollo del país y el progreso de las personas, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de sus clientes sin comprometer el bienestar de las futuras generaciones, impulsando el crecimiento económico con equilibrio medioambiental, en igualdad de oportunidades. Un Banco apreciado, con sólida reputación y que apoye el emprendimiento su eslogan.

Tabla N°8: Pilares estratégicos de Banco de Chile

Pilar estratégico	KPI	Objetivo	2023
Cliente al centro de sus decisiones	Indicador de recomendación neta	70,0%	75,9%
	participación de mercado en total, de colocaciones	Top 2	Top 2
Eficiencia y productividad	Eficiencia	< 42,0%	37,30%
Sostenibilidad y compromiso Con Chile	Retorno sobre capital y reservas	Top 1	Top 1
	Reputación corporativa	Top 3	Top 3

Fuente: Memoria Banco de Chile 2023

4.6 Unidades de negocios

Banco de Chile brinda a todos los segmentos presentes en el mercado financiero chileno una amplia gama de productos, servicios crediticios y financieros especializados. De esta forma, y dada la diversidad de clientes, que van desde personas hasta clientes de banca privada y desde microempresarios hasta grandes corporaciones, las operaciones y propuestas de valor son divididas en cuatro unidades de negocio o segmentos, como se muestra a continuación:

Tabla N°9: División de las principales unidades de negocio de Banco de Chile

Banco de Chile			
Banca minorista	Banca Mayorista	Tesorería	Filiales
Personas y Pymes	Grande empresas	Tesorería	Banchile
Personas naturales y microempresarios	Empresas nacionales con facturación anual entre UF 70.000 y UF 3.000.000	Clientes institucionales	Administradora general de fondos
Pequeñas y medianas empresas con ventas anuales hasta UF70.000	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Corporaciones</div> Empresas nacionales con facturación anual sobre UF 3.000.000	Clientes corporativos y grandes empresas	Corredores de bolsa
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Negocios Especiales</div> Inmobiliario y construcción Family Office	Clientes banca privada y preferente	Corredores de seguros asesoría financiera
			Socofin

Fuente: Memoria Banco de Chile 2023

- **Banca Minorista:** Esta unidad de negocio ofrece soluciones financieras a estudiantes, trabajadores, independientes y pensionados, personas de ingresos medios y de alto patrimonio, así como a microempresas y a pequeñas y medianas empresas con ventas anuales de hasta UF 70.000. Dentro de los productos y servicios financieros de esta Banca, se encuentran cuentas corrientes, cuentas vistas, tarjetas de débito, tarjetas de crédito, líneas de crédito, créditos

hipotecarios, créditos de consumo, créditos comerciales, leasing financiero, servicios de factoring, gestión de fondos mutuos y corretaje de bolsa, entre otros.

- **Banca Mayorista:** Esta unidad ofrece productos y servicios a empresas con ventas anuales que superan las UF 70.000, entre las que se encuentran una gran parte de las empresas chilenas que cotizan y no cotizan en bolsa, filiales de empresas multinacionales y conglomerados que operan en Chile, proyectos y concesiones. Ofrece una amplia gama de productos que incluyen créditos comerciales, créditos de capital de trabajo, líneas de crédito, tarjetas de crédito corporativas, comercio exterior e intermediación de moneda extranjera, servicios de factoring, leasing y créditos sindicados a largo plazo.
- **Grandes Empresas:** Esta unidad ofrece productos y servicios dirigidos a compañías nacionales con facturación anual entre UF 70.000 y UF 3.000.000, y segregado en tres subsegmentos en función del nivel de ventas de los clientes. Cuenta con equipos de ejecutivos especializados en rubros y productos que garantizan un servicio proactivo e integral al cliente. Su oferta incluye productos de crédito tradicionales y específicos, como leasing, factoring, comex y servicios de cash management tales como administración de cuenta corriente, pagos y recaudaciones. Complementa su propuesta de valor con productos de tesorería, productos de inversión y asesoría financiera.
- **Banca Corporativa:** Esta unidad ofrece productos y servicios destinados a empresas nacionales con facturación anual sobre UF 3.000.000, con un modelo de atención especializado según sectores de actividad, y a compañías multinacionales que mantienen relación global con Citibank. Los principales subsegmentos son: Instituciones financieras, grandes retailers, recursos naturales, infraestructura y sector público, concesiones y multinacionales.

- **Tesorería:** Esta unidad administra y gestiona una amplia gama de servicios financieros a disposición de los clientes incluyendo intermediación de moneda extranjera, contratos a plazo (forwards), swaps de tasas de interés, pactos de retrocompra y productos de inversión basados en bonos, bonos hipotecarios y depósitos.
- **Filiales:** Para el caso de Banco Chile son empresas de servicios financieros que se dedican a realizar actividades complementarias, a las actividades bancarias comerciales. Buscan satisfacer diversas necesidades financieras de los clientes actuales y potenciales ofreciendo productos bancarios no tradicionales y asesoría especializada.

A continuación, se presenta una tabla de resumen con todas las sociedades que consolida Banco de Chile:

Tabla N°10: Filiales Banco de Chile a Diciembre 2023

Participación			Directa		Indirecta		Total	
Rut	Entidad	Unidad	2023	2022	2023	2022	2023	2022
96.767.630-6	Banchile Administradora General de Fondos S.A.	%	99,98	99,98	0,02	0,02	100	100
96.543.250-7	Banchile Asesoría Financiera S.A	%	99,96	99,96	-	-	99,96	99,96
77.191.070-K	Banchile Corredores de Seguros Ltda	%	99,83	99,83	0,17	0,17	100	100
96.571.220-8	Banchile Corredores de Bolsa S.A.	%	99,7	99,7	0,3	0,3	100	100
96.932.010-K	Banchile Securitizadora S.A.	%	-	99,01	-	0,99	-	100
96.645.790-2	Socofin S.A	%	99	99	1	1	100	100

Fuente: Estados Financieros Consolidados Auditados Banco de Chile y Filiales 2023

- **Banchile Administradora General de Fondos S.A.**

Banchile Administradora General de Fondos S.A., Rut 96.767.630-6, nombre de fantasía “Banchile”, es una sociedad anónima sujeta a normativa jurídica especial

bajo la fiscalización de la Superintendencia de Valores y Seguros (actual “Comisión para el Mercado Financiero” o “CMF”). Tiene por objetivo la administración de recursos de terceros (administración de Fondos Mutuos, Fondos de Inversión Rescatables, Fondos de Inversión no Rescatables y Administración de Cartera de Terceros), sin perjuicio de que pueda realizar otras actividades complementarias a su giro que le autorice la CMF.

- **Banchile Asesoría Financiera S.A.**

Banchile asesoría Financiera S.A., Rut 96.543.250-7 es filial del Banco de Chile y está sujeta a las normas jurídicas contenidas en la Ley 18.046 y la Ley General de Bancos D.F.L. N°252, encontrándose bajo la fiscalización de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF). Su giro es la prestación de servicios de asesoría financiera complementaria al giro bancario, desarrollando principalmente las siguientes líneas de asesorías: sindicación de créditos, colocación de títulos de deuda, compraventa de empresas y/o aportes de capital.

- **Banchile Corredores de Seguros Ltda.**

Banchile Corredores de Seguros Ltda., Rut 77.191.070-K, nombre de fantasía “Banchile Vida”, entidad fiscalizada por la Superintendencia de Valores y Seguros (actual “Comisión para el Mercado Financiero” o “CMF”), dedicada a la comercialización de seguros que incluyen pólizas colectivas e individuales. Opera a través de distintos canales de distribución como Bancos, Cooperativas de Ahorro, y Crédito, Cajas de Compensación, Empresas Eléctricas, Empresas de Financiamiento Agrícola y Reteilers. En este último (Reteilers), se comercializan seguros de vida, catastróficos, accidentes, asistencia en viajes, ahorro y desgravamen.

- **Banchile Corredores de Bolsa S.A.**

Banchile Corredores de Bolsa S.A., Rut 96.571.220-8, nombre de fantasía “Banchile Corredora de Bolsa” es una sociedad anónima cerrada, inscrita en el registro de Corredores de Bolsa de Valores de la Comisión para el Mercado

Financiero (“CFM”), para lo cual la entidad debe estar en cumplimiento a lo establecido en la Ley de Mercado de Valores. Banchile Corredora de Bolsa tiene por objetivo efectuar exclusivamente operaciones de corretaje de valores por cuenta propia o ajena como Corredora de Bolsa y toda otra clase de operaciones inherentes de este tipo de entidades que estén autorizadas por el regulador.

- **Banchile Securitizadora S.A.**

Banchile Securitizadora S.A., Rut 96.932.010-K, entidad fiscalizada por la Superintendencia de Valores y Seguros (actual “Comisión para el Mercado Financiero” o “CMF”), es filial de Banco de Chile y está constituida como una sociedad anónima con giro exclusivo de adquisición de créditos a que se refiere el artículo 135 de la Ley 18.045 de Mercado de Valores, la adquisición de derechos sobre flujos de pago, la emisión de títulos de deuda, de corto o largo plazo, entre otras actividades complementarias que autorice el regulador.

- **Socofin S.A.**

Socofin S.A., Rut 96.645.790-2, entidad fiscalizada por la Superintendencia de Valores y Seguros (actual “Comisión para el Mercado Financiero” o “CMF”) y fue creada con la finalidad de prestar servicios de cobranza judicial o extrajudicial de todo tipo de crédito, la asesoría en materias administrativas, jurídicas, contables, comerciales y financieras, la prestación de servicios legales en general.

5.0 ANÁLISIS FINANCIERO BANCO DE CHILE

El principal generador de ingresos para Banco Chile corresponde al concepto por intereses y reajustes, que a su vez deriva del nivel de colocaciones (Comercial, Consumo e hipotecario). En términos de resultados al cierre de diciembre 2023, las colocaciones de Banco Chile fueron de MMUF 1.022 en contraste con colocaciones por MMUF 1.045 en diciembre 2022 que representa una caída anual de -2,21%. Lo anterior dio cuenta de una situación económica país compleja, de bajo crecimiento del producto país de -0.20% para el 2023, que implicó una contracción para Banco Chile.

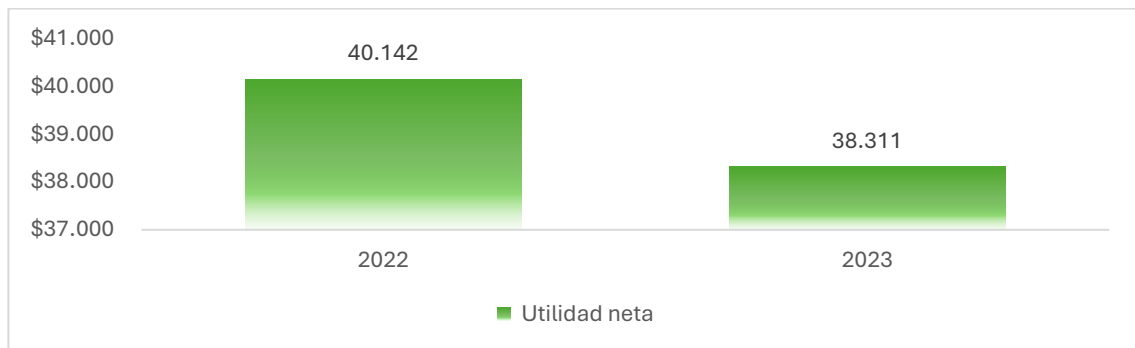
Tabla n°11: Colocaciones Banco de Chile Dic 2013 a Dic 2023

Colocaciones (MM UF)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Colocaciones B de Chile	895	888	958	963	949	1.012	1.060	1.064	1.105	1.045	1.022
Crecimiento Colocaciones		0,78%	7,88%	0,52%	1,45%	6,67%	4,71%	0,36%	3,86%	5,45%	2,21%

Fuente: Elaboración Propia

A diciembre 2023 Banco Chile mostro decrecimiento en términos de su utilidad neta, con ganancias de MUF 38.311 en contraste de MMUF 40.142 y una variación anual de – 4,56% respecto a diciembre 2022.

Gráfico n° 6: Utilidad neta de Banco de Chile Dic 2022 a Dic 2023 en MMUF

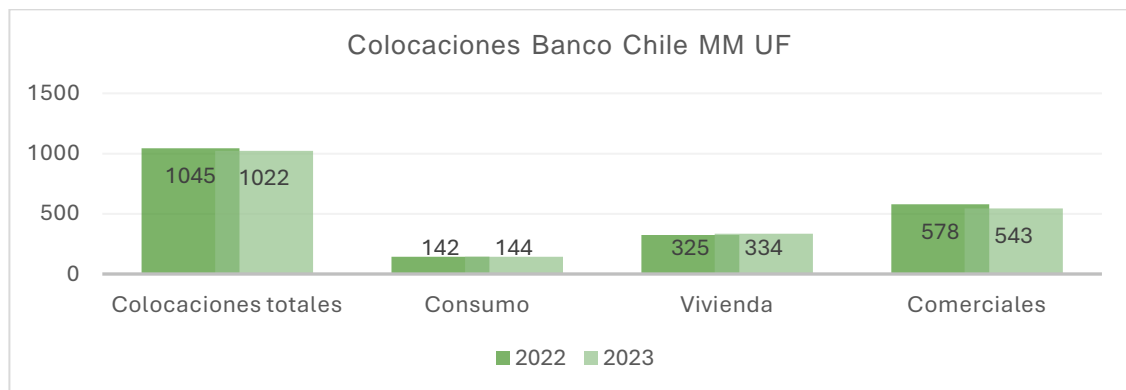


Fuente: Elaboración propia

Una disminución anual explicada por la fuerte caída de la inflación, 13,3% en 2022 vs. 4,8% en 2023 (medido como variación de UF), lo que resultó en una disminución de los ingresos. De igual forma contribuyó a este resultado la disminución en las colocaciones de la industria, donde esta se contrajo 0,86% en base anual (en términos reales) al cierre de 2023. Esto fue consistente con una actividad económica que evidenció una contracción anual de 0,2% la cual fue causada principalmente tanto por una disminución de la inversión privada como por el ajuste esperado en el consumo de los hogares y la demanda por créditos especialmente por parte de las empresas.

A continuación, se presenta por tipo evolución en colocaciones para Banco Chile entre los años 2022 y 2023 con un decrecimiento de 2,25% donde cartera comercial cayó un 5,95%, compensadas por un crecimiento en colocaciones de vivienda de 2,76% y de consumo de 1,40%.

Gráfico n°7: Colocaciones de Banco de Chile por tipo Dic 2022 a Dic 2023

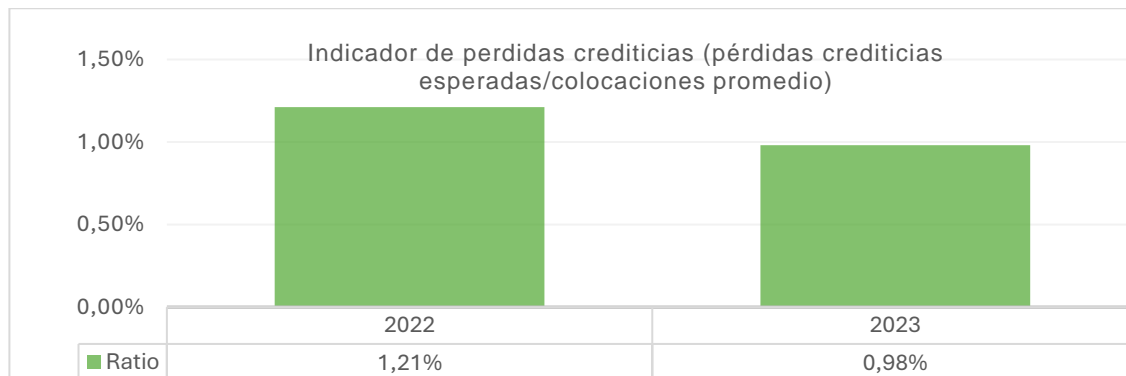


Fuente: Elaboración Propia

Durante el año 2023 se observó una disminución en el indicador de perdidas crediticias para Banco Chile. El índice de morosidad de 90 días o más alcanzó 0,98% contrastado con un 1,21% del año 2022. En los años anteriores Banco Chile reforzó su base de provisiones adicionales con el objetivo de hacer frente al potencial deterioro de la calidad crediticia, por encima de los niveles normales. Aunque las métricas de riesgo de crédito

están convergiendo a niveles de más largo plazo, todavía no se ha evidenciado un deterioro mayor o superior al esperado.

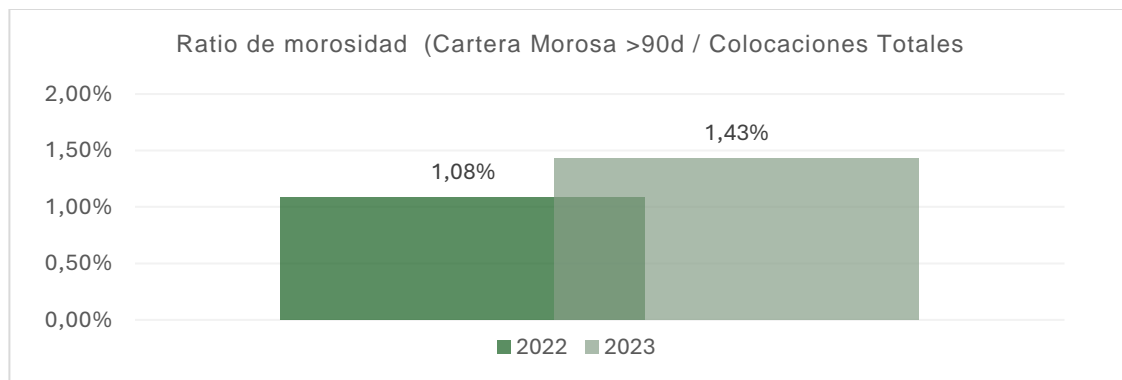
Gráfico n°8: Índice de pérdidas sobre colocaciones Dic 2022 a Dic 2023



Fuente: Elaboración propia

El ratio de morosidad registro un aumento para 2023, llegando a 1,43% contrastado con un 1,08% el año 2022, esta tasa fue consistente con los mayores niveles de morosidad, siguiendo en la senda de la normalización, debido a la menor liquidez de los clientes, el aumento del desempleo y la debilidad de la actividad económica.

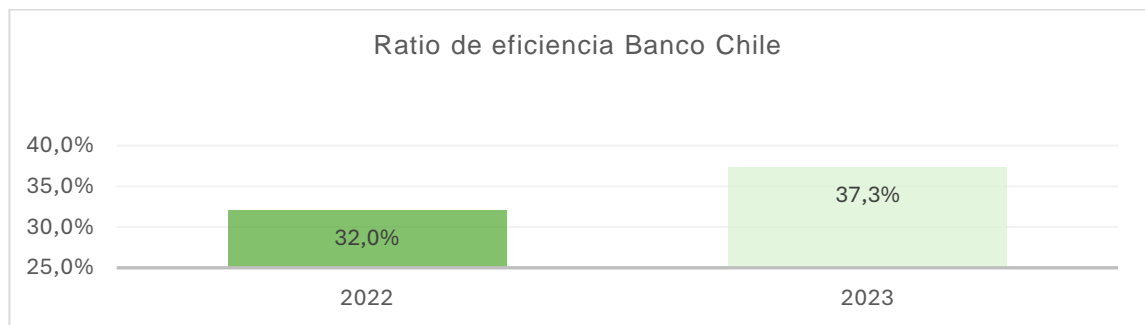
Gráfico n° 9: Ratio de morosidad sobre colocaciones Dic 2022 a Dic 2023



Fuente: Elaboración propia

El Indicador de eficiencia muestra un aumento desde 32,0% en 2022 hasta un 37,3% en 2023. Esta evolución era esperada a medida que la inflación disminuyó en 2023 y que las tasas de interés también comenzaron a entrar en un proceso de normalización, también los ingresos se encaminaron hacia niveles de tendencia el año anterior.

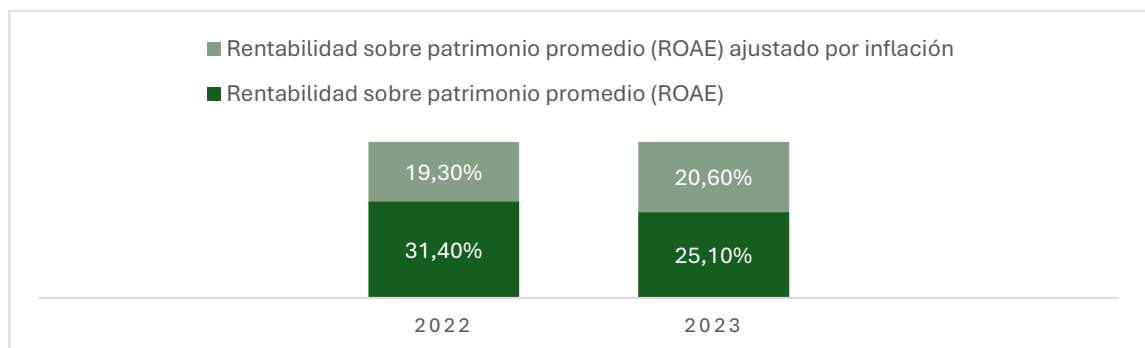
Gráfico n° 10: Ratio de eficiencia de Banco de Chile Dic 2022 a Dic 2023



Fuente: Elaboración propia

Para el año 2023 se logró un retorno sobre el patrimonio promedio (ROAE) de 25,1% en por debajo del nivel de 31,4% registrado en 2022. No obstante, el ROAE cuando se ajusta por inflación este indicador, es posible notar que el ROAE ajustado habría alcanzado a 20,6% en 2023, en comparación con el 19,3% alcanzado en 2022.

Gráfico n° 11: Indicadores de rentabilidad ROAE y ROAE ajustado por inflación Dic 2022 a Dic 2023



Fuente: Elaboración propia

6.0 FINANCIAMIENTO Y ESTRUCTURA DE CAPITAL

6.1 Deuda financiera

Si se decide tomar todos los pasivos de corto y largo plazo es posible que se llegue a sobre estimar la componente de deuda financiera, por lo tanto, solo se consideran aquellas cuentas que generan egresos significativos de pago por gastos financieros

- Obligaciones con bancos
- Depósitos y captaciones a plazo: Pasivo financiero corriente, compuesto principalmente por depósitos a plazo y cuentas de ahorro a plazo.
- Instrumentos de deuda emitidos: Pasivo financiero no corriente, compuesto por emisión de bonos y letras de crédito.

A continuación, un resumen de la Deuda Financiera obtenida expresada en M UF:

Tabla n° 12: Deuda financiera de Banco de Chile Dic 2013 a Dic 2023

MUF	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Obligaciones con bancos	42.488	44.614	59.683	39.473	44.594	55.023	55.220	126.237	156.876	153.732	145.712
Depósitos y Captaciones a Plazo	446.285	394.737	386.579	400.520	375.689	386.572	383.491	306.138	294.917	403.211	417.663
Instrumentos de Deuda Emitidos:	187.346	205.371	238.096	234.474	242.174	271.189	311.319	295.614	305.853	292.753	282.687
Deuda Financiera Banco Chile	676.119	644.722	684.358	674.467	662.457	712.785	750.030	727.989	757.646	849.696	846.062

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros

6.2 Patrimonio económico

Consultados los Estados Financieros de Banco de Chile, en el periodo para el cual se está haciendo el presente análisis (2013-2023), se detalla a continuación el modelo de cálculo de patrimonio económico. El patrimonio económico de Banco Chile se calculó a

partir del número de acciones vigentes y el precio cierre de sus acciones. Hay que considerar que las acciones de banco Chile tuvieron 100% de presencia bursátil.

Tabla n°13: Patrimonio económico de Banco de Chile desde Dic 2013 a Dic 2023

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
N Acciones (MM)	93.175	94.655	96.129	97.624	99.444	101.017	101.017	101.017	101.017	101.017	101.017
Precio Chile (CL)	76	70	66	73	94	99	80	73	67	88	103
P Económico M UF	303.793	269.048	246.792	271.058	350.047	363.417	284.390	252.105	216.951	253.183	284.165

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros

6.3 Valor económico (valor de empresa)

En base a su deuda de mercado y patrimonio económico, se calculó el valor económico de banco Chile tomando la siguiente ecuación contable:

- Valor económico (V)= Deuda de mercado (B) + Patrimonio económico (P)
-

Tabla n°14: Valor empresa Banco de Chile desde Dic 2013 a Dic 2023

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Deuda financiera	676.119	644.722	684.358	674.467	662.457	712.785	750.030	727.989	757.646	849.696	846.062
Patrimonio económico	303.793	269.048	246.792	271.058	350.047	363.417	284.390	252.105	216.951	253.183	284.165
Valor de la empresa	979.912	913.770	931.150	945.525	1.012.504	1.076.202	1.034.420	980.095	974.598	1.102.879	1.130.228

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros

6.4 Estructura de capital histórica y objetivo

La estructura de capital en el modelo de Modigliani y Miller (1963) no cambia a través del tiempo y la relación entre deuda-valor de activos o deuda-patrimonio son constantes, por lo que mientras la estructura de capital no varíe, el costo de capital promedio ponderado es un buen estimador para los activos de la empresa, con la consideración

de que el sector bancario y/o financiero debe ser valorizado por el método de valoración de flujo de caja de los accionistas. Para calcular la estructura de capital objetivo de Banco Chile se utilizará como supuesto que la deuda financiera es igual a la deuda de mercado y que la estructura objetivo es la misma que la estructura histórica promedio de los últimos 10 años.

Tabla n°15: Estructura de Capital Banco Chile desde Dic 2013 a Dic 2023

	2013	2014	2015	2016	2017	2019	2020	2021	2022	2023	Historica	Proyectada
Deuda (B)/Valor empresa (V)	69,00%	70,56%	73,50%	71,33%	65,43%	72,51%	74,28%	77,74%	77,04%	74,86%	73,78%	73,78%
Patrimonio (p)/valor empresa (v)	31,00%	29,44%	26,50%	28,67%	34,57%	27,49%	25,72%	22,26%	22,96%	25,14%	26,22%	26,22%
Razón deuda a patrimonio B/P	2,23	2,40	2,77	2,49	1,89	2,64	2,89	3,49	3,36	2,98	2,89	2,89

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros

Considerando la razón de endeudamiento en el horizonte de tiempo bajo análisis, se tendrá que la razón de endeudamiento es de 73,78% por lo que la razón patrimonio a valor de la compañía es de 26.22% (1-B/V), lo que para efectos de siguiente informe se considerara como estructura de capital objetivo el 2,89 de razón deuda patrimonio histórico.

6.5 Estimación costo del patrimonio

6.5.1 Costo de la deuda (Kd):

Para estimar el costo de deuda se utilizó como referencia los bonos corrientes a largo plazo al año 2023, en base a información pública de mercado. Dicho lo anterior, el bono seleccionado por ser el que transe a mayor plazo y el más cercano a la fecha de valoración fue el BCHIGH1221 con las siguientes características:

Tabla n°16: Selección de instrumento de deuda para calcular costo de deuda

Serie	Moneda	Monto	Plazo (Años)	Tasa de emisión	Fecha emisión	Fecha vencimiento
BCHIGH1221	UF	133.306	12	3,67%	01-12-2023	01-06-2035

Fuente: elaboración propia

Con una tasa TIR al 29 de diciembre de 2023 de 3,21% con información de Risk America.

6.5.2 Estimación Beta de la Deuda (β_d):

En las instituciones financieras las valorizaciones son descontadas directamente por el costo patrimonial, el cual es calculado por CAPM, que corresponde al costo que exige el accionista para atender una inversión. Expresada de la siguiente forma:

$$K_e = rf + \beta^{(C/D)} * Premio Riesgo de Mercado (PRM)$$

- Tasa libre de riesgo (rf): 2,49% (medido como el promedio de la tasa de interés del BCU-30 de los últimos 5 meses a la fecha de valoración del 29 de diciembre de 2023).
- Premio por Riesgo de mercado (PRM) o (rf – rm): 6,42% (Fuente: de Fernandez “Survey”: Market Risk Premium and Risk-Free Rate used for 80 country in 2023).

Utilizando el modelo el modelo de CAPM y la tasa de costo de la deuda (k_d) obtenida a través de la colocación BCHIGH1221 se procede a despejar el Beta de la deuda.

$$k_d = rf + \beta_d * (rm - rf)$$

$$\beta_{p^{s/d}} = \frac{K_d - rf}{rm - rf}$$

$$\beta_d = 0,10$$

6.5.3 Estimación Beta de la acción:

La estimación de la beta de la acción ha sido obtenida a partir de una regresión lineal con series históricas de diez años de retornos accionarios diarios para Banco de Chile y variación porcentual semanal del indicado IGPA, para lo cual los datos han sido obtenidos desde una fuente de precios independiente Bloomberg e Investing. Para la estimación se utilizaron precios de cierre diario de la acción de Banco Chile, desde el 02 de enero de 2013 al 29 de diciembre 2023, luego el modelo utilizado fue el de mercado, expresado como:

$$R_{it} = \alpha + \beta_i R_{mt} + \varepsilon$$

Donde:

- R_{it} : Retorno diario del precio de la acción de Banco Chile
- α : Término constante del valor i (retorno de la acción de Banco Chile)
- R_{mt} : Retorno diario del índice de mercado (IGPA)
- β_i : Pendiente del valor i de la regresión
- ε : Término de error del modelo

Para todo lo anterior, se utilizó 10 años de retornos diarios. Al realizar la regresión lineal basada en lo anterior, se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla n°17: Resultados regresión lineal

Beta de la acción	
Beta de la acción	0,953
P-Value	0
R^2	0,55
Presencia bursátil	100%

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la tabla anterior nos muestran que el resultado es estadísticamente significativo al ser $0\% < P\text{-Value} \leq 1\%$ con un 99% de confianza por lo que cada 1% de variación en rentabilidad del IGPA la acción de banco Chile se moverá un 0.953% de esa variación, ya sea con una rentabilidad negativa y/o positiva.

6.5.4 Estimación Beta patrimonial sin deuda:

En función del resultado obtenido para la beta de la acción mediante regresión lineal, ahora lo ajustamos mediante el beta ajustado de Bloomberg con la fórmula $(0,33+0,67*\text{beta acción})$ y mediante la fórmula de Rubinstein, se calcula la beta patrimonial sin deuda $\beta^{S/D}$, para esto se utilizará la estructura de capital histórica promedio de los últimos 10 años y la tasa de impuestos corporativos promedio de 27% para el periodo de análisis. Por otro lado, la relación deuda patrimonio corresponde a 2.89.

$$\beta p^{c/d} = \beta p^{s/d} x \left(1 + (1 - tc) x \frac{B}{P} \right) - \beta_d * (1 - tc) x \left(\frac{B}{P} \right)$$

$$\beta p^{s/d} = \frac{\beta p^{c/d} + (1 - tc) x \left(\frac{B}{P} \right) x \beta_d}{\left(1 + (1 - tc) x \frac{B}{P} \right)}$$

$$\beta p^{s/d} = 0,38$$

6.5.5 Estimación Beta patrimonial con deuda:

Se procede a incorporar sobre la formula definida por Rubinstein (1973) para la determinación de la Beta patrimonial con deuda, con el supuesto que la estructura de capital objetiva es igual a la de capital histórica de los últimos 10 años dada la estabilidad que muestran las instituciones financieras en su estructura de capital igual a 2.89, tasa de impuesto largo plazo 27% y el valor obtenido de la Beta patrimonial sin deuda 0,38.

$$\beta p^{c/d} = \beta p^{s/d} \times \left(1 + (1 - tc) \times \frac{B}{P}\right) - \beta_d \times (1 - tc) \times \left(\frac{B}{P}\right)$$
$$\beta p^{c/d} = 0,968$$

6.5.6 Estimación costo Patrimonial (Ke):

Con los datos obtenidos anteriormente y la fórmula de CAPM se realizará el cálculo de la tasa de costo patrimonial K_e , esta es la que se utilizará para valorizar mediante flujo de caja del accionista.

$$K_e = r_f + \beta^{C/D} * \text{Premio Riesgo de Mercado (PRM)}$$

$$K_e = 0,256 + 0,968 \times 6,42$$

$$K_e = 0,087 = 8,78\%$$

7.0 PROYECCIÓN ESTADOS FINANCIEROS BANCO DE CHILE

7.1 Proyección en Colocaciones

En este capítulo, se procede a explicar la metodología utilizada para proyectar los estados financieros de Banco de Chile a contar de 2024 hasta diciembre 2028. Los montos serán proyectados en MM\$ UF, siendo la última UF conocida el 31 de diciembre 2023. Las proyecciones consideran una primera estimación del cierre del ejercicio 2024.

El primer paso es realizar una regresión lineal con las variables de variación de PIB y la variación de las colocaciones de un año a otro, con el fin de encontrar un factor de elasticidad que nos permita conocer el crecimiento en las colocaciones de la industria a razón de la variación del PIB. Para esto se consideraron los datos desde el año 2001 a 2023. Como variable dependiente tenemos a las colocaciones de la industria bancaria y como variable independiente la variación del producto interno bruto del país.

Tabla n°18: Calculo elasticidad entre crecimiento de las colocaciones y crecimiento del PIB

AÑO	Colocaciones		Colocaciones M		Variación	
	D PIB	MM\$	UF	UF	Colocaciones	Elasticidad
31-12-2001	3,20%	26.870.007	16.262,66	1.652.252		
31-12-2002	3,20%	28.163.111	16.744,12	1.681.970	1,80%	0,56x
31-12-2003	4,70%	29.571.876	16.920,00	1.747.747	3,91%	0,83x
31-12-2004	6,70%	34.514.878	17.317,05	1.993.115	14,04%	2,10x
31-12-2005	5,80%	40.953.981	17.974,81	2.278.410	14,31%	2,47x
31-12-2006	6,00%	48.041.892	18.336,38	2.620.031	14,99%	2,50x
31-12-2007	5,20%	58.290.019	19.622,66	2.970.546	13,38%	2,57x
31-12-2008	3,80%	69.375.319	21.452,57	3.233.893	8,87%	2,33x
31-12-2009	-1,10%	67.674.345	20.942,88	3.231.377	-0,08%	0,07x
31-12-2010	5,90%	73.280.141	21.455,55	3.415.440	5,70%	0,97x
31-12-2011	6,20%	87.946.499	22.294,03	3.944.845	15,50%	2,50x

31-12-2012	6,20%	100.763.185	22.840,75	4.411.553	11,83%	1,91x
31-12-2013	3,30%	114.196.654	23.309,56	4.899.134	11,05%	3,35x
31-12-2014	1,80%	125.868.231	24.627,10	5.110.964	4,32%	2,40x
31-12-2015	2,20%	141.970.044	25.629,09	5.539.410	8,38%	3,81x
31-12-2016	1,80%	149.556.407	26.347,98	5.676.200	2,47%	1,37x
31-12-2017	1,40%	156.476.425	26.798,14	5.839.078	2,87%	2,05x
31-12-2018	4,00%	177.028.608	27.565,79	6.422.040	9,98%	2,50x
31-12-2019	0,70%	194.899.837	28.309,94	6.884.502	7,20%	10,29x
31-12-2020	-6,10%	199.280.782	29.070,33	6.855.126	-0,43%	0,07x
31-12-2021	11,70%	221.109.994	30.991,74	7.134.481	4,08%	0,35x
31-12-2022	2,40%	243.218.636	35.110,98	6.927.139	-2,91%	-1,21x
31-12-2023	0,20%	252.774.198	36.789,36	6.870.851	-0,81%	-4,06x

Fuente: Elaboración propia

La siguiente tabla nos muestra el resultado de la elasticidad en las colocaciones de un 1,73x veces variación del PIB proyectado con un nivel de confianza de 99% de confianza y un R² de 70,12%. Este resultado nos indica que por cada variación de un 1% en el PIB las colocaciones en la industria bancaria se moverán un 1.73%.

Tabla n°19: Resultados elasticidad colocaciones vs. PIB

PARÁMETROS	UNIDAD	RESULTADOS
ELASTICIDAD COLOCACIONES (BETA)	VECES	1,73X
P-VALUE (SIGNIFICANCIA)	VECES	0,00X
R ²	%	70,12%

Fuente: Elaboración propia

Una vez conocida la elasticidad de colocaciones (1,73x veces variación de Pib Proyectado) proyectamos la variación en colocaciones de la industria por año hasta y finalmente el promedio que nos servirá para proyectar las colocaciones hasta 2028.

Tabla n°20: Proyección variación anual del PIB y colocaciones del sistema

Año	% PIB	Var. Colocaciones
2024	2,16%	3,73%
2025	2,24%	3,88%
2026	2,18%	3,76%
2027	2,35%	4,05%
2028	2,30%	3,97%
Promedio		3,88%

Fuente: Elaboración propia

Tomando los datos históricos en colaciones (detallados en capítulo de análisis financiero industria), y considerando un crecimiento de colocaciones de la industria de un 3.88% anual y un *market share* de Banco Chile de 15% proyectamos las colocaciones a partir del cierre de 2023, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla N°21: Resultados de proyección de colocaciones de Banco de Chile

Proyección colocaciones	Unidad	2024	2025	2026	2027	2028
Crecimiento colocaciones Sistema	%	3,88%	3,88%	3,88%	3,88%	3,88%
Colocaciones Sistema Bancario	M UF	7.137.371	7.414.230	7.701.827	8.000.581	8.310.924
Market Share Banco Chile	%	15%	15%	15%	15%	15%
Colocaciones Banco Chile	M UF	1.070.606	1.112.134	1.155.274	1.200.087	1.246.639

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros

7.2 Proyección Estados de Resultados Banco Chile.

Para proyectar los estados de resultados de Banco Chile, se ha considerado constante, el promedio ponderado de los últimos 11 años para las distintas cuentas (excepto ingresos por interés y reajustes que tendrá un tratamiento distinto). A continuación, se presenta estado de resultados de Banco Chile para Dic 2018 – Dic 2023 con sus valores en M UF y promedios históricos para 6 años respecto al total de ingresos operacionales.

Tabla N°22: Estado de resultados históricos

Banco de Chile	Unidad	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos por intereses y reajustes	M UF	72.537	74.590	64.431	76.891	126.351	109.122
Gastos por intereses y reajustes	M UF	(24.655)	(26.219)	(19.264)	(26.280)	(62.680)	(57.731)
Ingreso neto por intereses y reajustes	M UF	47.882	48.371	45.167	50.612	63.671	51.391
Ingresos por comisiones y servicios	M UF	18.324	20.811	19.337	18.854	19.291	19.335
Gastos por comisiones y servicios	M UF	(5.266)	(4.658)	(3.996)	(4.172)	(4.150)	(4.513)
Ingreso neto por comisiones	M UF	13.058	16.153	15.341	14.682	15.141	14.822
Utilidad neta de operaciones financieras	M UF	5.074	4.112	(394)	6.020	5.701	9.437
Utilidad (pérdida) de cambio neta	M UF	98	1.091	5.389	(515)	2.939	3.278
Otros ingresos operacionales	M UF	1.845	1.432	1.189	1.164	902	2.151
Total ingresos operacionales	M UF	67.957	71.159	66.691	71.963	88.354	81.079
Provisiones por riesgo de crédito	M UF	(10.209)	(12.267)	(15.916)	(12.044)	(12.393)	(9.819)
Ingreso operacional neto	M UF	57.748	58.893	50.776	59.919	75.962	71.260
Remuneraciones y gastos en personal	M UF	(16.055)	(16.800)	(15.727)	(14.551)	(15.044)	(15.838)
Gastos de administración	M UF	(12.025)	(11.646)	(10.969)	(10.475)	(10.119)	(11.113)
Depreciaciones y amortizaciones	M UF	(1.367)	(2.492)	(2.523)	(2.478)	(2.398)	(2.509)
Deterioros	M UF	(12)	(90)	(57)	(55)	(2)	(48)
Otros gastos operacionales	M UF	(1.293)	(1.152)	(1.075)	(1.087)	(789)	(894)
Resultado operacional neto	M UF	26.995	26.713	20.424	31.274	47.609	40.857
Resultado por inversiones en sociedades	M UF	263	228	(160)	72	387	392
Resultados antes de impuesto a la renta	M UF	27.259	26.941	20.264	31.346	47.996	41.249
Impuestos	M UF	(5.678)	(5.994)	(4.333)	(5.761)	(7.854)	(7.445)
Resultado de operaciones continuas	M UF	21.580	20.947	15.931	25.585	40.142	33.804
Resultado de operaciones discontinuadas	M UF	0	0	0	0	0	0
Utilidad (pérdida) consolidada del ejercicio	M UF	21.580	20.947	15.931	25.585	40.142	33.804
Resultado de los propietarios	M UF	21.580	20.947	15.931	25.585	40.142	38.311

Interés no controlador	M UF	0	0	0	0	0
------------------------	------	---	---	---	---	---

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros

Para encontrar la continuación del estado de resultados de Banco Chile, que considera los periodos Dic 2013 – Dic 2017 con sus valores en M UF, dirigirse al Anexo N°1.

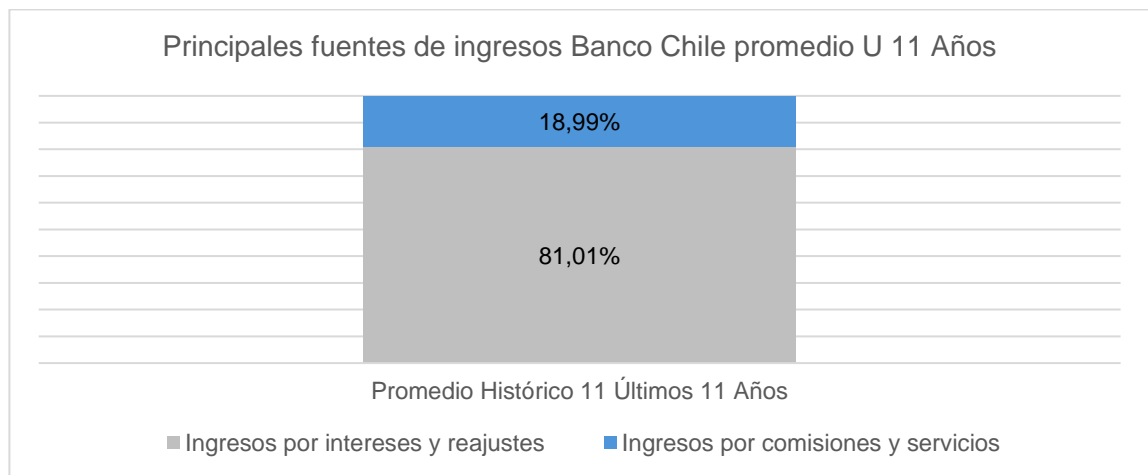
Tabla N°23: Estado de resultados históricos

Banco de Chile	Unidad	Promedio histórico 11Y
Ingresos por intereses y reajustes	%	81,01%
Gastos por intereses y reajustes	%	-37,20%
Ingreso neto por intereses y reajustes	%	43,81%
Ingresos por comisiones y servicios	%	18,99%
Gastos por comisiones y servicios	%	-4,79%
Ingreso neto por comisiones	%	14,19%
Utilidad neta de operaciones financieras	%	3,32%
Utilidad (pérdida) de cambio neta	%	2,38%
Otros ingresos operacionales	%	1,39%
Total ingresos operacionales	%	65,09%
Provisiones por riesgo de crédito	%	-12,17%
Ingreso operacional neto	%	52,91%
Remuneraciones y gastos en personal	%	-16,21%
Gastos de administración	%	-11,78%
Depreciaciones y amortizaciones	%	-1,86%
Deterioros	%	-0,05%
Otros gastos operacionales	%	-1,11%
Resultado operacional neto	%	21,91%
Resultado por inversiones en sociedades	%	0,17%
Resultados antes de impuesto a la renta	%	22,07%
Impuestos	%	-14,31%
Resultado de operaciones continuas	%	7,77%
Resultado de operaciones discontinuadas	%	0,00%
Utilidad (pérdida) consolidada del ejercicio	%	7,77%
Resultado de los propietarios	%	25,02%
Interés no controlador	%	0,00%

Fuente: elaboración propia en base a estados financieros

Con un estado de resultados promedio histórico para los últimos 11 años, se desglosa que los ingresos provienen principalmente de dos fuentes; ingreso por intereses y reajustes con un 81,01% y la otra es comisiones y servicios por un 18,99% para igual periodo 2018-2023.

Gráfico N° 11: Ponderación de ingresos por comisiones e ingresos por intereses



Fuente: elaboración propia

Con el cálculo de los promedios de las tasas de Ingresos por comisiones y servicios y ingresos por interés y reajuste, como se observa en la tabla anterior, se obtuvo el promedio histórico de la tasa de Interés de Ingreso Neto o Margen Neto de Interés respecto a las colocaciones. Con ello, y considerando la proyección de las colocaciones, se pudo proyectar los Ingresos Netos por Intereses y Reajustes, como se puede ver en la siguiente tabla. Por otro lado, se pudo apreciar una mayor variación de las cifras en torno al periodo de pandemia y crisis, donde el considerar un intervalo más amplio de historia, posibilita una mejor proyección, suavizando las mayores variaciones en ese intervalo de tiempo.

Ya conocida la tasa de interés implícita promedio de 7,24%, se proyecta los ingresos por intereses y reajustes (como porcentaje de colocaciones proyectadas) y las demás cuentas del estado de resultados como la ponderación constante al promedio de los últimos 11

años, excluyendo los años 2022 y 2023 por ser años excepcionales y anómalos en términos de situación económica, inflación y crecimientos de industria.

Tabla N° 24: Evolución Histórica de ingresos por intereses y reajustes

Fuente: Elaboración propia

Ingresos por intereses y reajustes	Unidad	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Ingresos por intereses y reajustes	M UF	72.553	70.208	72.537	74.590	64.431	76.891	
Colocaciones (brutas)	M UF	963.472	949.302	1.012.644	1.060.386	1.064.211	1.105.333	Promedio
Tasa de interés Ingresos por interés y reajustes	%	7,53%	7,40%	7,16%	7,03%	6,05%	6,96%	7,24%

Tabla N° 25: Proyección de ingresos por intereses y reajustes

Ingresos por intereses y reajustes	Unidad	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos por intereses y reajustes	M UF	76.870	79.851	82.949	86.166	89.509
Colocaciones (brutas)	M UF	1.061.699	1.102.883	1.145.663	1.190.104	1.236.268
Tasa de interés Ingresos por interés y reajustes	%	7,24%	7,24%	7,24%	7,24%	7,24%

Fuente: elaboración propia

Tabla N° 26: Proyección estado de resultados Banco de Chile

Proyección Estado de resultado	Unidad	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos por intereses y reajustes	M UF	76.870	79.851	82.949	86.166	89.509
Gastos por intereses y reajustes	M UF	(28.599)	(29.708)	(30.860)	(32.057)	(33.301)
Ingreso neto por intereses y reajustes	M UF	48.271	50.143	52.089	54.109	56.208
Ingresos por comisiones y servicios	M UF	18.016	18.715	19.441	20.195	20.978
Gastos por comisiones y servicios	M UF	(4.548)	(4.724)	(4.908)	(5.098)	(5.296)
Ingreso neto por comisiones	M UF	13.468	13.991	14.533	15.097	15.683

Utilidad neta de operaciones financieras	M UF	3.148	3.271	3.397	3.529	3.666
Utilidad (pérdida) de cambio neta	M UF	2.256	2.343	2.434	2.529	2.627
Otros ingresos operacionales	M UF	1.316	1.367	1.420	1.475	1.532
Total ingresos operacionales	M UF	68.459	71.115	73.874	76.739	79.716
Provisiones por riesgo de crédito	M UF	(12.574)	(13.061)	(13.568)	(14.094)	(14.641)
Ingreso operacional neto	M UF	55.886	58.054	60.306	62.645	65.075
Remuneraciones y gastos en personal	M UF	(15.381)	(15.978)	(16.598)	(17.242)	(17.910)
Gastos de administración	M UF	(11.176)	(11.609)	(12.059)	(12.527)	(13.013)
Depreciaciones y amortizaciones	M UF	(1.762)	(1.831)	(1.902)	(1.975)	(2.052)
Deterioros	M UF	(44)	(46)	(48)	(50)	(52)
Otros gastos operacionales	M UF	(1.055)	(1.096)	(1.138)	(1.183)	(1.228)
Resultado operacional neto	M UF	26.467	27.494	28.561	29.668	30.819
Resultado por inversiones en sociedades	M UF	158	164	171	177	184
Resultados antes de impuesto a la renta	M UF	26.626	27.658	28.731	29.846	31.003
Impuestos	M UF	(3.809)	(3.957)	(4.110)	(4.270)	(4.435)
Resultado de operaciones continuas	M UF	22.817	23.702	24.621	25.576	26.568
Resultado de operaciones discontinuadas	M UF	0	0	0	0	0
Utilidad (pérdida) consolidada del ejercicio	M UF	22.817	23.702	24.621	25.576	26.568
Resultado de los propietarios	M UF	22.817	23.702	24.621	25.576	26.568
Interés no controlador	M UF	0	0	0	0	0
Total ingresos operacionales	M UF	94.886	98.566	102.390	106.361	110.487

Fuente: elaboración propia

7.3 Proyección Balance Banco CHILE

Luego de realizar la proyección para la cuenta de colocaciones de Banco Chile se procede con el cálculo de las demás cuentas del Balance.

Tabla N° 27: Resumen de proyección de colocaciones Banco de Chile

	Unidad	2024	2025	2026	2027	2028
Colocaciones (brutas)	M UF	1.061.699	1.102.883	1.145.663	1.190.104	1.236.268

Fuente: elaboración propia

Se ha considerado el crecimiento en activos y pasivos en función de proyectar con una ponderación constante al promedio de los últimos 11 años, para todas las demás cuentas en relación con el total de activos:

Tabla N° 28: Estado de Situación Financiera Banco de Chile Histórico

Banco de Chile	Unidad	Promedio Histórico 11Y
Activos	M UF	100%
Efectivo y depósitos en bancos	M UF	4,45%
Operaciones con liquidación en curso	M UF	1,36%
Instrumentos para negociación	M UF	5,10%
Contratos de retrocompra y préstamos de valores	M UF	0,20%
Contratos de derivados financieros	M UF	4,22%
Adeudado por bancos	M UF	3,95%
Colocaciones comerciales	M UF	42,14%
Colocaciones para vivienda	M UF	20,99%
Colocaciones de consumo	M UF	10,85%
Provisiones constituidas	M UF	-1,68%
Créditos y cuentas por cobrar a clientes (Neto de Provisiones)	M UF	72,30%
Instrumentos de inversión disponibles para la venta	M UF	4,51%
Instrumentos de inversión hasta el vencimiento	M UF	0,52%
Inversiones en sociedades	M UF	0,10%
Intangibles	M UF	0,14%
Activo fijo	M UF	0,58%

Activo por derecho a usar bienes en arrendamiento	M UF	0,11%
Impuestos corrientes	M UF	0,07%
Impuestos diferidos	M UF	0,82%
Otros activos	M UF	1,58%
Pasivos	M UF	100%
Depósitos y otras obligaciones a la vista	M UF	29,84%
Operaciones con liquidación en curso	M UF	1,05%
Contratos de retrocompra y préstamos de valores	M UF	0,68%
Depósitos y otras captaciones a plazo	M UF	31,66%
Contratos de derivados financieros	M UF	4,86%
Obligaciones con bancos	M UF	6,42%
Instrumentos de deuda emitidos	M UF	20,99%
Otras obligaciones financieras	M UF	0,59%
Obligaciones por contratos de arrendamiento	M UF	0,11%
Impuesto corrientes	M UF	0,07%
Impuestos diferidos	M UF	0,04%
Provisiones	M UF	2,31%
Otros pasivos	M UF	1,38%
Patrimonio	M UF	100%
Capital	M UF	67,30%
Reservas	M UF	15,60%
Cuentas de valoración	M UF	-0,19%
Utilidades retenidas	M UF	17,29%
Utilidades retenidas de ejercicios anteriores	M UF	7,26%
Utilidades no repartidas de ejercicios anteriores	M UF	7,26%
Utilidad del ejercicio anterior por asignar	M UF	0,00%
Utilidad (pérdida) del ejercicio	M UF	20,29%
Provisión para dividendos mínimos	M UF	-10,25%
Patrimonio de los propietarios	M UF	100,20%
interés no controlador	M UF	0,00%
Total pasivo y patrimonio	M UF	100%

Fuente: elaboración propia en base a información de estados financieros

Tabla N° 29: Proyección de Estado de Situación Financiera Banco de Chile

Banco de Chile	Unidad	2024	2025	2026	2027	2028
Activos	M UF	1.438.443	1.494.240	1.552.201	1.612.411	1.674.957
Efectivo y depósitos en bancos	M UF	63.979	66.461	69.039	71.717	74.499
Operaciones con liquidación en curso	M UF	19.495	20.251	21.037	21.853	22.700
Instrumentos para negociación	M UF	73.387	76.234	79.191	82.263	85.454
Contratos de retrocompra y préstamos de valores	M UF	2.816	2.926	3.039	3.157	3.280
Contratos de derivados financieros	M UF	60.676	63.029	65.474	68.014	70.652
Adeudado por bancos	M UF	56.854	59.059	61.350	63.730	66.202
Colocaciones comerciales	M UF	564.472	586.368	609.113	632.741	657.285
Colocaciones para vivienda	M UF	347.394	360.869	374.867	389.408	404.514
Colocaciones de consumo	M UF	149.833	155.645	161.683	167.955	174.469
Provisiones constituidas	M UF	(21.713)	(22.555)	(23.430)	(24.339)	(25.283)
Créditos y cuentas por cobrar a clientes (Neto de Provisiones)	M UF	1.039.987	1.080.328	1.122.234	1.165.765	1.210.985
Instrumentos de inversión disponibles para la venta	M UF	64.869	67.385	69.999	72.714	75.535
Instrumentos de inversión hasta el vencimiento	M UF	7.476	7.766	8.067	8.380	8.705
Inversiones en sociedades	M UF	1.510	1.569	1.629	1.693	1.758
Intangibles	M UF	1.969	2.045	2.124	2.207	2.292
Activo fijo	M UF	8.273	8.594	8.928	9.274	9.634
Activo por derecho a usar bienes en arrendamiento	M UF	1.548	1.608	1.671	1.735	1.803
Impuestos corrientes	M UF	1.012	1.051	1.092	1.134	1.178
Impuestos diferidos	M UF	11.798	12.255	12.731	13.224	13.737
Otros activos	M UF	22.795	23.679	24.598	25.552	26.543
Pasivos	M UF	1.295.790	1.349.537	1.399.771	1.451.972	1.503.729
Depósitos y otras obligaciones a la vista	M UF	386.675	402.714	417.704	433.282	448.726
Operaciones con liquidación en curso	M UF	13.554	14.116	14.641	15.187	15.728
Contratos de retrocompra y préstamos de valores	M UF	8.851	9.218	9.561	9.918	10.271
Depósitos y otras captaciones a plazo	M UF	410.239	427.255	443.159	459.685	476.071
Contratos de derivados financieros	M UF	63.001	65.614	68.057	70.595	73.111
Obligaciones con bancos	M UF	83.133	86.581	89.804	93.153	96.473

Instrumentos de deuda emitidos	M UF	271.929	283.209	293.750	304.705	315.567
Otras obligaciones financieras	M UF	7.672	7.990	8.287	8.596	8.903
Obligaciones por contratos de arrendamiento	M UF	1.458	1.519	1.575	1.634	1.692
Impuestos corrientes	M UF	886	923	957	993	1.028
Impuestos diferidos	M UF	582	606	629	653	676
Provisiones	M UF	29.967	31.210	32.372	33.579	34.776
Otros pasivos	M UF	17.843	18.583	19.274	19.993	20.706
Patrimonio	M UF	142.653	144.703	152.431	160.439	171.227
Capital	M UF	65.795	65.795	65.795	65.795	65.795
Reservas	M UF	35.376	47.902	57.287	66.179	74.811
Cuentas de valoración	M UF	(273)	(277)	(291)	(307)	(327)
Utilidades retenidas	M UF	41.755	31.283	29.640	28.772	30.949
Utilidades retenidas de ejercicios anteriores	M UF	7.711	(4.082)	(7.096)	(9.389)	(8.692)
Utilidades no repartidas de ejercicios anteriores	M UF					
Utilidad del ejercicio anterior por asignar	M UF					
Utilidad (pérdida) del ejercicio	M UF	22.817	23.702	24.621	25.576	26.568
Provisión para dividendos mínimos	M UF	11.227	11.663	12.115	12.585	13.073
Patrimonio de los propietarios	M UF	142.653	144.703	152.431	160.439	171.227
interés no controlador	M UF					
Total pasivo y patrimonio	M UF	1.438.443	1.494.240	1.552.201	1.612.411	1.674.957

Fuente: elaboración propia en base a información de estados financieros

7.4 Requerimientos de capital

Actualmente la industria bancaria está fuertemente regulada en cuanto a los niveles mínimos de capital, por lo tanto, se procede a calcular el capital regulatorio proyectado con la meta de asegurar la conformidad con las normativas de la Ley General de Bancos y de acuerdo a Basilea III.

Se realizó la estimación de los Activos Ponderados por Riesgo (APR), según lo establecido en la normativa de la CMF (R.A.N 12-1), por lo tanto:

- En base a los APR históricos, se proyectaron los APR tomando las densidades reales de los últimos periodos, y aplicándolas sobre la proyección de los activos totales del balance.
- Se calculó la proyección del ratio CET1 (Capital ordinario nivel 1) a 5 años, en base al cumplimiento anual de los requerimientos de capital regulatorio, y los aumentos parciales de capital, se considera como supuesto la mantención de la holgura regulatoria.

Luego de realizado lo anterior, se pudo calcular las estimaciones en las variaciones de patrimonio que impactan el capital regulatorio para los años proyectados, obteniendo de esta forma los aumentos de capital necesarios para poder cumplir con la regulación.

Tabla N° 31: Evolución capital regulatorio histórico

Capital regulatorio histórico		2019	2020	2021	2022	2023
Patrimonio de los propietarios	Miles de UF	124.628	128.181	136.263	138.371	142.359
Ajustes regulatorios	Miles de UF				-539	-1658
Capital Básico (BIS III)	Miles de UF	128.181	136.263	137.831	137.983	142.090
APR (Basilea III)	Miles de UF	1.141.201	1.051.470	1.050.937	1.006.624	1.024.503
CET 1 (%)	%	11,23%	12,96%	13,12%	13,71%	13,87%

Fuente: elaboración propia en base a información de los estados financieros

Tabla N° 32: Proyección del capital regulatorio histórico en base a ratio CET 1

Capital regulatorio proyectado		2024	2025	2026	2027	2028
Patrimonio de los propietarios	Miles de UF	142.653	144.703	152.431	160.439	171.227
Ajustes regulatorios	Miles de UF	(452)	(603)	(633)	(563)	(600)
Capital Básico (BIS III)	Miles de UF	142.200	144.100	151.798	159.876	170.628
APR (Basilea III)	Miles de UF	976.895	1.014.788	1.054.152	1.095.043	1.137.519
CET 1 (%)	%	14,56%	14,20%	14,40%	14,60%	15,00%

Fuente: elaboración propia

7.5 Metodología para la determinación del flujo de caja

En este capítulo, se procede a calcular los flujos de caja para el accionista para los periodos proyectados 2024 a 2028. Como se explicó en el capítulo n°1 debe considerar previamente el impacto de los requerimientos de capital, los que, a diferencia de una empresa no financiera, no guardan relación con inversión en plantas, equipos u otros activos fijos, sino a los requerimientos de capital regulatorios. Dado lo anterior, diremos que los flujos de caja del accionista (FCDA) en empresas de servicios financieros se encuentran definidos como:

$$FCA = \text{Ingresos Netos} - \text{Requerimientos de Capital}$$

		2024	2025	2026	2027	2028
Utilidad (pérdida) consolidada del ejercicio	M UF	22.817	23.702	24.621	25.576	26.568
Aumentos de capital	M UF	-3.551	-5.060	0	0	0
Flujo de caja	M UF	19.266	18.642	24.621	25.576	26.568

7.6 Metodología para la determinación de los activos ponderados por riesgo

Los activos ponderados por riesgo neto de provisiones son calculados a partir del total de los activos del banco clasificados en distintas categorías de riesgo, a las cuales se le asigna un porcentaje de acuerdo con el monto de capital necesario para respaldar cada uno de esos activos. Por ejemplo, el efectivo, depósitos en otros bancos y los instrumentos financieros emitidos por el Banco Central de Chile tienen 0% de riesgo, lo que significa que, conforme a la normativa vigente, no se requiere capital para respaldar estos activos.

Para el trabajo actual de valoración de Banco Chile se procedió a asignar el siguiente porcentaje de capital necesario para respaldar los siguientes activos:

Tabla N° 34: Ponderadores para cálculo de Activos Ponderados por Riesgo (“APRC”)

Activo	Ponderador
Instrumentos para negociación	30%
Colocaciones comerciales	100%
Colocaciones para vivienda	50%
Colocaciones de consumo	100%

Fuente: Elaboración propia en base a requerimientos regulatorios (CMF) de cálculo de APRC

¿Por qué con el método estándar de la norma se generarían densidades (activos ponderados por riesgo sobre total de activos) relativamente altas (65%), en comparación a las densidades de otros países (49%)? La densidad de los activos bancarios de una jurisdicción dependerá de diferentes aspectos entre los que destacan:

8.0 EJERCICIOS DE VALORIZACIÓN

En este primer tomo, se presentan los modelos de Valoración por Flujo de Caja Descontado de los Accionistas (“FCA”) y Valoración por Múltiplos Comparables.

8.1 Valoración por Flujo de Caja Descontado de los Accionistas (“FCA”)

Con el objetivo de llegar a un valor económico de Banco de Chile, mediante la metodología de FCA, es necesario determinar el flujo de caja al accionista, el cual resulta de la suma de la utilidad del ejercicio de cada periodo con los eventuales aumentos de capital requeridos. Además, se debe considerar para realizar el flujo descontado una perpetuidad con una tasa de crecimiento conservadora, establecida en el modelo como $g = 1,0\%$ y una tasa de descuento de flujos Ke de $8,92\%$, calculada previamente en este informe.

De esta manera, el resultado de los flujos descontados se muestra a continuación:

Tabla 35: Resultado valoración económica por Flujo de Caja al Accionista (“FCA”)

Valoración Banco de Chile	Unidad	2024	2025	2026	2027	2028	Perpetuidad
Utilidad (pérdida) consolidada del ejercicio	M UF	22.817	23.702	24.621	25.576	26.568	
Aumentos de capital	M UF	-3.551	-5.060	0	0	0	
Flujo de caja	M UF	19.266	18.642	24.621	25.576	26.568	338.950
Años desde la valoración		1	2	3	4	5	5
Factor de descuento		0,92	0,84	0,77	0,71	0,65	0,65
Valor presente flujo de caja	M UF	17.688	15.714	19.056	18.174	17.334	221.137

Patrimonio	Unidad	Patrimonio
Contable	M UF	139.359

Económico	M UF	309.103
Variación	%	221,80%

Estimación del Valor de la Acción de Banco de Chile mediante Flujo de caja de Accionistas al 31 Diciembre 2023	Unidad	Valor
Número de acciones	Miles	101.017.081
Valor estimado de la acción de Banco de Chile mediante Flujo de Caja de Accionistas	CLP	112,57
Precio de la Acción en el Mercado al 31/12/2023	CLP	103,49
Diferencia Porcentual Valor Estimado de la Acción por Método Flujo de Caja de Accionistas y Precio de la Acción en el Mercado	%	8,78%

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior, el valor estimado de la acción de Banco de Chile mediante FCA es de \$113, lo cual, si es comparado con el precio de mercado al 31 de diciembre de 2023 que correspondió a \$103, nos permite concluir que el valor de la acción está un 8,78% por sobre su precio actual de mercado y, por lo tanto, la acción estaría subvalorada. En consecuencia, habría una oportunidad de compra de la acción de Banco de Chile.

8.2 Valoración por Múltiplos Comparables

Con el objetivo de llegar a una estimación complementaria del valor económico de Banco de Chile, se utiliza la metodología de Múltiplos Comparables, con el objetivo de comparar la realidad de mercado de otros actores similares y comparables y cómo esta se aplica a Banco de Chile. El resultado será de utilidad para contrastar los resultados de las otras metodologías, especialmente la metodología de FCA. El múltiplo seleccionado a desarrollar es el de Precio sobre Utilidad (“P/E”).

Así, se seleccionaron como bancos similares para comparar al Banco de Crédito e Inversiones, Banco Santander Chile, Banco Itaú Chile, Banco de Crédito del Perú, Grupo Financiero Banorte e Itaú Unibanco. Todos estos fueron seleccionados dado que son compañías con presencia en bolsa y una posición competitiva relevante en cada uno de sus mercados.

De esta manera, el resultado de los dividendos descontados se muestra a continuación:

Tabla 37: Resultado valoración económica por Múltiplos Comparables

Ratio		Bci	Santander Chile	Itaú	BCP	Banorte	Itaú Unibanco	Promedio
Precio / utilidad	Veces	6x	16x	5x	9x	10x	8x	9x

Estimación de Múltiplos comparables al 31-12-2023	Unidad	Valor
Utilidad (pérdida) consolidada del ejercicio	M UF	33.804
Patrimonio contable	M UF	142.359
Múltiplo comparable - (Precio / Utilidad)	Veces	8,96x
Valor empresa Utilidad Múltiplo comparable - (Precio / utilidad)	M UF	302.854

Estimación del Valor de la Acción de Banco de Chile mediante Múltiplos comparables al 31-12-2023	Unidad	Valor
Números de acciones	Miles	101.017.081
Valor empresa Utilidad Múltiplo comparable - (Precio / utilidad)	M CLP	11.141.816.578
Valor estimado acción Banco de Chile Método por Múltiplos P/E	CLP	110
Precio de la Acción en el Mercado al 31-12-2023	CLP	103
Diferencia Porcentual Valor Estimado de la Acción por Método de múltiplos (P/E) y Precio de la Acción en el Mercado	%	+6,58%

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior, el valor estimado de la acción de Banco de Chile mediante Múltiplos Comparables es de \$110, lo cual, si es comparado con el

precio de mercado al 31 de diciembre de 2023 que correspondió a \$103, nos permite concluir que el valor de la acción está un 6,58% por sobre su precio actual de mercado y, por lo tanto, la acción estaría subvalorada. En consecuencia, habría una oportunidad de compra de la acción de Banco de Chile, la cual sería consistente con el modelo de FCA empleado anteriormente.

Sin embargo, es importante señalar que este modelo presenta limitaciones que reducen su capacidad de estimación, debido a su mayor sensibilidad a eventos únicos como fusiones, adquisiciones, y ciclos económicos que no afectan a toda la industria por igual, o que pueden impactarla considerablemente, como las distorsiones causadas por la pandemia de COVID-19 y cambios en la estructura de capital, entre otros factores. Estas razones afectan la calidad de la estimación al variar significativamente los múltiplos. Otro aspecto relevante para considerar es que este método solo tiene en cuenta los rendimientos y comportamientos pasados de las empresas comparables en su estimación, sin contemplar las perspectivas futuras. Por ejemplo, en el caso de la industria bancaria, donde se requiere un mayor nivel de capital, esto constituye una diferencia clave con respecto a las otras dos metodologías utilizadas.

9.0 ANÁLISIS DE SENSIBILIDADES

La valoración de Banco de Chile se realizó utilizando distintos métodos, siendo el Flujo de Caja de los Accionistas el método de valoración más confiable para las instituciones financieras y, en particular, los bancos.

Adicionalmente, realizamos ejercicios de sensibilización de ciertos parámetros que nos permitiesen entender mejor la relación y comportamiento de éstos con el precio de la acción que estimamos.

9.1 Sensibilidades al Modelo de FCA

Se realizó un análisis de sensibilidad del modelo de FCA, con el fin de poder analizar la relación y el comportamiento del precio estimado respecto a distintas variables.

La primera sensibilización se realizó para entender cómo se comporta el valor de la acción ante cambios tanto en la tasa de perpetuidad (g) como en la tasa de costo patrimonial (K_e), entregando los siguientes resultados:

Tabla 39: Sensibilización de Tasa de Perpetuidad y Costo Patrimonial en modelo FCA

		Tasa Costo Patrimonial (Ke)								
		6,92%	7,42%	7,92%	8,42%	8,92%	9,42%	9,92%	10,42%	10,92%
Tasa de perpetuidad (g)	0,00%	134	125	116	109	103	97	92	87	83
	0,25%	138	128	119	112	105	99	94	89	85
	0,50%	142	132	123	114	107	101	96	90	86
	0,75%	147	136	126	117	110	103	97	92	87
	1,00%	152	140	129	120	113	106	99	94	89
	1,25%	158	145	133	124	115	108	102	96	91
	1,50%	164	149	138	127	118	111	104	98	92
	1,75%	170	155	142	131	122	113	106	100	94
	2,00%	178	161	147	135	125	116	109	102	96

Fuente: Elaboración Propia

De esta manera, podemos ver que la tabla anterior nos entrega conclusiones que son consistentes con lo que se esperaría del modelo. Esto pues, hace sentido que la relación entre la tasa de perpetuidad y el valor de la acción sea directa, dado que una mayor tasa de crecimiento perpetuo aumenta el valor de la acción y viceversa. De la misma manera, es lógico pensar que la relación entre la tasa de costo patrimonial y el valor de la acción sea inversa, dado que a un mayor costo patrimonial disminuye el valor de la acción y viceversa.

En segundo lugar, se realizó una sensibilización para entender cómo se comporta el valor de la acción ante cambios tanto en el índice de provisiones como en la tasa de costo patrimonial (Ke), entregando los siguientes resultados:

Tabla 40: Sensibilización de Índice de Provisiones y Costo Patrimonial en modelo FCA

		Tasa Costo Patrimonial (Ke)								
		6,92%	7,42%	7,92%	8,42%	8,92%	9,42%	9,92%	10,42%	10,92%
Índice de Provisiones	0,78%	176	161	149	139	130	122	115	108	103
	0,88%	170	156	144	134	126	118	111	105	99
	0,98%	164	151	140	130	121	114	107	101	96
	1,08%	152	145	135	125	117	110	103	98	93
	1,18%	156	140	129	120	113	106	99	94	89
	1,28%	146	134	124	116	108	101	96	90	86
	1,38%	140	129	119	111	104	97	92	87	82
	1,48%	134	123	114	106	99	93	88	83	79
	1,58%	128	118	109	102	95	89	84	79	75

Fuente: Elaboración Propia

En este segundo ejercicio, seguimos llegando a conclusiones que son consistentes con lo que se esperaría del modelo. Esto pues, hace sentido que la relación entre el índice de provisiones y el valor de la acción sea indirecta, dado que un mayor índice de provisiones disminuye el valor de la acción y viceversa. De la misma manera, es lógico pensar que la relación entre la tasa de costo patrimonial y el valor de la acción sea inversa, dado que a un mayor costo patrimonial disminuye el valor de la acción y viceversa.

En tercer lugar, se realizó una sensibilización para entender cómo se comporta el valor de la acción ante cambios tanto en el crecimiento promedio de las colocaciones del sistema bancario como en la tasa de costo de patrimonial (Ke), entregando los siguientes resultados:

Tabla 41: Sensibilización de Crecimiento de Colocaciones y Costo Patrimonial en modelo FCA

		Tasa Costo Patrimonial (Ke)								
		6,92%	7,42%	7,92%	8,42%	8,92%	9,42%	9,92%	10,42%	10,92%
Crecimiento Colocaciones	2,88%	144	132	123	114	106	100	94	89	84
	3,13%	146	134	124	116	108	101	95	90	85
	3,38%	148	136	126	117	110	103	97	91	87
	3,63%	150	138	128	119	111	104	98	93	88
	3,88%	152	140	129	120	113	106	99	94	89
	4,13%	154	142	131	122	114	107	101	95	90
	4,89%	156	143	133	123	115	108	102	96	91
	5,39%	158	145	134	125	117	110	103	98	92
	5,89%	160	147	136	127	118	111	105	99	94

Fuente: Elaboración Propia

En el tercer ejercicio, seguimos llegando a conclusiones que son consistentes con lo que se esperaría del modelo. Esto pues, hace sentido que la relación entre el crecimiento de las colocaciones del sistema bancario y el valor de la acción sea directa, dado que un mayor crecimiento de colocaciones aumenta el valor de la acción y viceversa. De la misma manera, es lógico pensar que la relación entre la tasa de costo patrimonial y el valor de la acción sea inversa, dado que a un mayor costo patrimonial disminuye el valor de la acción y viceversa.

9.2 Sensibilidades al Modelo de DDM

Se realizó un análisis de sensibilidad del modelo de DDM, con el fin de poder analizar la relación y el comportamiento del precio estimado respecto a distintas variables que afectan a este modelo en particular.

En esta oportunidad, se buscó entender cómo se comporta el valor de la acción ante cambios tanto en la política de dividendos como en la tasa de costo patrimonial (Ke), entregando los siguientes resultados:

Tabla 42: Sensibilización de Política de Dividendos y Costo Patrimonial en modelo DDM

		Tasa Costo Patrimonial (Ke)								
		6,92%	7,42%	7,92%	8,42%	8,92%	9,42%	9,92%	10,42%	10,92%
Política de Dividendos	60,00%	93	86	79	74	69	65	61	58	55
	65,00%	101	93	86	80	75	70	66	63	60
	70,00%	108	100	93	86	81	76	72	68	64
	75,00%	116	107	99	92	86	81	77	72	69
	80,00%	124	114	106	99	92	87	82	77	73
	85,00%	132	121	112	105	98	92	87	82	78
	90,00%	139	128	119	111	104	98	92	87	83
	95,00%	147	136	126	117	110	103	97	92	87
	100,00%	155	143	132	123	115	108	102	97	92

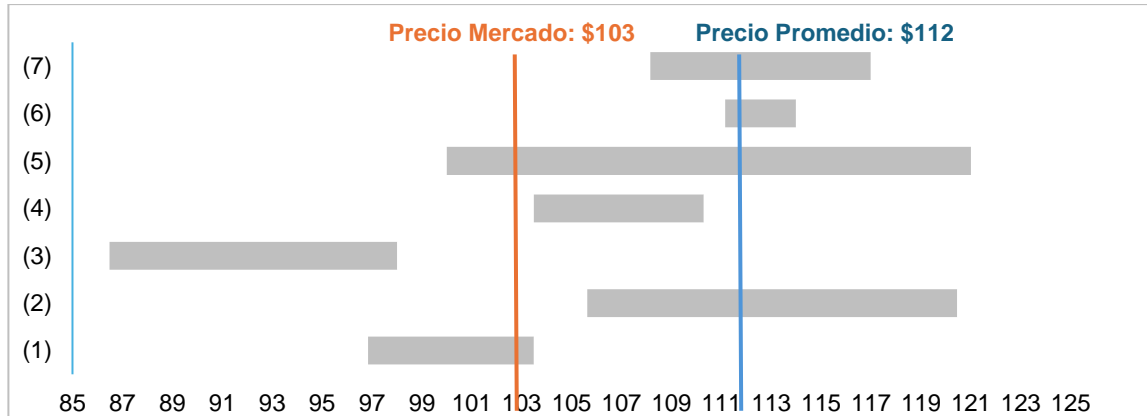
Fuente: Elaboración Propia

En este ejercicio, llegando nuevamente a conclusiones que son consistentes con lo que se esperaría del modelo. Esto pues, hace sentido que la relación entre la política de dividendos y el valor de la acción sea directa, dado que un mayor dividendo a repartir aumenta el valor de la acción y viceversa. De la misma manera, es lógico pensar que la relación entre la tasa de costo patrimonial y el valor de la acción sea inversa, dado que a un mayor costo patrimonial disminuye el valor de la acción y viceversa.

9.3 Conclusiones de Sensibilidades

Tomando las sensibilizaciones realizadas anteriormente, podemos construir el siguiente gráfico “*football field*”:

Gráfico 12: Football Field de Valorización



Donde:

- (1) Rango de 52 Week High Low
- (2) FCA (KE 8,42% - 9,42%; g 1%)
- (3) DDM (KE 8,78%; Política Div. 75% - 85%)
- (4) P/E (Banco de Chile Vs Promedio Industria)
- (5) Consenso de Mercado
- (6) FCA (Var colocaciones 3,63% & 4,13%; g 1%; KE 8,92%)
- (7) FCA (Índice Provisiones 0,98% & 1,38%; g 1%; KE 8,92%)

Este gráfico *Football Field* nos permite apreciar los parámetros más importantes a considerar en la valorización de Banco de Chile. Tomando pequeñas variaciones de los supuestos utilizados en la valorización, es posible visualizar como las variables de Costo Patrimonial (Ke), Índice de Provisiones y Política de Dividendos son los que mayor impacto tienen en el precio, dando a entender que son las variables más críticas de la valorización.

10.0 CONCLUSIONES

Con este trabajo se logró determinar un valor económico del Banco de Chile mediante el método de Flujo de Caja al Accionista, considerado el modelo más confiable. Además, este modelo fue contrastado con metodologías de Modelo de Dividendos Descontados, Múltiplos Comparables y Consenso de Mercado. Esto permitió llegar a un precio estimado para la acción de Banco de Chile con modelos complementarios y útiles para darle un mayor sustento a nuestra estimación.

El ejercicio de nuestro trabajo se basó en proyectar las colocaciones del sistema bancario en Chile, para con ellas y una participación de mercado asignada, proyectar a su vez las colocaciones del Banco de Chile. Luego, desarrollamos la proyección para el resto de las cuentas de los estados financieros. Todas nuestras proyecciones y estimaciones se realizaron en términos reales.

Los resultados obtenidos de estas proyecciones nos permitieron construir un flujo de caja al accionista, el cual descontamos a la tasa de costo patrimonial K_e y así valorizar la acción de Banco de Chile utilizando el método de FCA, contrastando los resultados con los otros modelos complementarios mencionados anteriormente.

Así, el resumen de valoración se presenta en el siguiente recuadro:

Tabla 43: Resumen valoración Banco Chile

	Unidad	Valor	Variación vs. (1)
(1) Precio acción al 31 de diciembre 2023	CLP	103	-
(2) Valor acción por Flujo de Caja de los Accionistas	CLP	113	+8,78%
(3) Valor acción por método de Múltiplos P/E	CLP	110	+6,58%
(4) Valor acción por método Dividendos Descontados	CLP	92	-10,86%
(5) Valor acción por consenso de mercado	CLP	111	+7,15%
(6) Valor acción promedio	CLP	107	+2,91%

Fuente: *Elaboración propia*

Con el resumen expuesto en la Tabla 43, podemos comparar el precio de mercado de la acción de Banco de Chile (2) de \$103 con el valor de la acción calculado mediante FCA (2) de \$113, concluyendo que la acción está subvalorada por el mercado y, por lo tanto, existe una oportunidad de compra de la acción de Banco de Chile. Esto, además, se ve respaldado por otras metodologías como el uso de múltiplos comparables y el consenso del mercado.

Adicionalmente, se realizaron diferentes sensibilizaciones que permitieron validar el modelo al corroborar que las relaciones entre variaciones de diferentes parámetros, estaban dentro de lo esperado, guardando relaciones que hacen sentido con el *output* de la valorización y evidenciando que las variables más importantes del modelo son el Costo Patrimonial (Ke), el Índice de Provisiones y la Política de Dividendos.

11.0 ANEXO

Tabla 44: Continuación del estado de resultado

Banco de Chile	Unidad	31-12-2013	31-12-2014	31-12-2015	31-12-2016
Ingresos por intereses y reajustes	M UF	67.657	70.586	72.107	72.553
Gastos por intereses y reajustes	M UF	(30.218)	(32.029)	(26.539)	(26.198)
Ingreso neto por intereses y reajustes	M UF	37.439	38.556	45.568	46.355
Ingresos por comisiones y servicios	M UF	16.591	15.733	17.015	16.739
Gastos por comisiones y servicios	M UF	(4.275)	(4.680)	(5.076)	(4.546)
Ingreso neto por comisiones	M UF	12.317	11.052	11.939	12.193
Utilidad neta de operaciones financieras	M UF	476	1.196	1.426	5.651
Utilidad (pérdida) de cambio neta	M UF	3.066	2.852	2.236	471
Otros ingresos operacionales	M UF	1.168	1.197	1.069	1.171
Total ingresos operacionales	M UF	54.465	54.853	62.238	65.842
Provisiones por riesgo de crédito	M UF	(10.365)	(11.532)	(11.825)	(11.756)
Ingreso operacional neto	M UF	44.099	43.322	50.413	54.086
Remuneraciones y gastos en personal	M UF	(13.867)	(15.613)	(14.881)	(15.861)
Gastos de administración	M UF	(10.833)	(10.938)	(11.314)	(11.627)
Depreciaciones y amortizaciones	M UF	(1.240)	(1.239)	(1.152)	(1.263)
Deterioros	M UF	(96)	(85)	(10)	(10)
Otros gastos operacionales	M UF	(689)	(1.145)	(978)	(1.156)
Resultado operacional neto	M UF	17.374	14.302	22.076	24.168
Resultado por inversiones en sociedades	M UF	89	116	143	171
Resultados antes de impuesto a la renta	M UF	17.463	14.418	22.220	24.339
Impuestos	M UF	(3.429)	(2.417)	(2.409)	(3.379)
Resultado de operaciones continuas	M UF	14.034	12.001	19.811	20.960
Resultado de operaciones descontinuadas	M UF	0	0	0	0

Utilidad (pérdida) consolidada del ejercicio	M UF	14.034	12.001	19.811	20.960
Resultado de los propietarios	M UF	22.034	24.001	21.811	20.960
Interés no controlador	M UF	0	0	0	0

12.0 BIBLIOGRAFÍA

Maqueira, Carlos, Finanzas Corporativas Teoría y Práctica, Primera edición, 2015.

Memoria anual Banco de Chile 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023.

<https://portales.bancochile.cl/nuestrobanco/es/investor-relations>

Estados financieros consolidados auditados de Banco de Chile 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023.

Basilea III. Hacia una banca más sólida y robusta, Comisión para el Mercado Financiero, agosto 2019.

Información de deuda emitida (bonos) de Bloomberg y RiskAmerica

Publicaciones, Estadísticas y Datos, Comisión para el Mercado Financiero

<https://www.cmfchile.cl/portal/estadisticas/617/w3-propertyvalue-28911.html>

Base de Datos Estadísticos (BDE), Banco Central

<https://si3.bcentral.cl/siete>

World Economic Outlook Database, IMF, Abril 2024

<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2024/April>

Base de datos Profesor Aswath Damodaran

<https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Survey: Market Risk Premium and Risk-Free Rate used for 80 country in 2023 (Fernandez)