

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES**



Propuesta de adquisición de Polpaico para incrementar  
participación de mercado de Cementos Bío Bío mediante  
integración horizontal, al año 2027

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS  
INTERNACIONALES**

**AUTORA**

Ana Jesslin Calle Nuñez

**ASESOR**

Roman Junior Balvin Azaña

**Lima, Perú**

2025

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES**



Propuesta de adquisición de Polpaico para incrementar  
participación de mercado de Cementos Bío Bío mediante  
integración horizontal, al año 2027

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**  
**CONTADOR PÚBLICO**

**AUTOR**

Carlos Manuel Arambulo La Torre

**ASESOR**

Roman Junior Balvin Azaña

**Lima, Perú**

2025

**METADATOS COMPLEMENTARIOS****Datos del autor**

Nombres	Ana Jesslin
Apellidos	Calle Nuñez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	76338648
Número de Orcid (opcional)	

**Datos del asesor**

Nombres	Roman Junior
Apellidos	Balvin Azaña
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	45241107
Número de Orcid (obligatorio)	<a href="https://orcid.org/0000-0001-5338-6646">https://orcid.org/0000-0001-5338-6646</a>

**Datos del Jurado****Datos del presidente del jurado**

Nombres	Ilianov Pablo
Apellidos	Carrasco Lopez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	09982771

**Datos del segundo miembro**

Nombres	Cesar Antonio
Apellidos	Monterroso Coronado
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	10271073

**Datos del tercer miembro**

Nombres	Roman Junior
Apellidos	Balvin Azaña
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	45241107

**Datos de la obra**

Materia*	Integración horizontal, adquisición, participación de mercado, rentabilidad, sinergias operativas.
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado: <a href="#">enlace</a>	<a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.00">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.00</a>
Idioma (Normal ISO 639-3)	SPA - español
Tipo de trabajo de investigación	Tesis
País de publicación	PE - PERÚ
Recurso del cual forma parte (opcional)	
Nombre del grado	Licenciado en Administración y Negocios Internacionales
Grado académico o título profesional	Título Profesional
Nombre del programa	Administración y Negocios Internacional
Código del programa Consultar el listado: <a href="#">enlace</a>	413316

\*Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesoro).

**METADATOS COMPLEMENTARIOS****Datos del autor**

Nombres	Carlos Manuel
Apellidos	Arambulo La Torre
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	75148766
Número de Orcid (opcional)	

**Datos del asesor**

Nombres	Roman Junior
Apellidos	Balvin Azaña
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	45241107
Número de Orcid (obligatorio)	<a href="https://orcid.org/0000-0001-5338-6646">https://orcid.org/0000-0001-5338-6646</a>

**Datos del Jurado****Datos del presidente del jurado**

Nombres	Ilianov Pablo
Apellidos	Carrasco Lopez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	09982771

**Datos del segundo miembro**

Nombres	Cesar Antonio
Apellidos	Monterroso Coronado
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	10271073

**Datos del tercer miembro**

Nombres	Roman Junior
Apellidos	Balvin Azaña
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	45241107

**Datos de la obra**

Materia*	Integración horizontal, adquisición, participación de mercado, rentabilidad, sinergias operativas.
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado: <a href="#">enlace</a>	<a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.00">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.00</a>
Idioma (Normal ISO 639-3)	SPA - español
Tipo de trabajo de investigación	Tesis
País de publicación	PE - PERÚ
Recurso del cual forma parte (opcional)	
Nombre del grado	Contador Público
Grado académico o título profesional	Título Profesional
Nombre del programa	Contabilidad
Código del programa Consultar el listado: <a href="#">enlace</a>	411026

\*Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesoro).

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES**

**TESIS**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE  
ADMINISTRACIÓN y NEGOCIOS INTERNACIONALES**


**ACTA N° 009-2025-ADM. y NEG. INTL.**

Siendo las 15:00 horas del día **sábado 14 de junio de 2025**, se conecta vía zoom el jurado calificador firmante, nombrado según Resolución de Decanato N° **022-2025-UCSS/VAC-FCEC-D** con el fin de recibir la sustentación de tesis **“Propuesta de adquisición de Polpaico para incrementar participación de mercado de Cementos Bío Bío mediante integración horizontal, al año 2027”** presentada por el bachiller **CALLE NUÑEZ, ANA JESSLIN**. Cumpliendo así con los requerimientos exigidos en el reglamento de grados y títulos, modificado según Resolución N° 045-2020-UCSS/VAC-FCEC-CF, para obtener su Título Profesional de **Licenciado en Administración y Negocios Internacionales**.


Finalizada la evaluación, el Jurado Calificador de la Sustentación acordó el siguiente resultado:

<b>Tema de la sustentación</b>	<b>Jurados</b>	<b>Calificativo</b>
“Propuesta de adquisición de Polpaico para incrementar participación de mercado de Cementos Bío Bío mediante integración horizontal, al año 2027”	Mg. Muñoz Marticorena, William Amadeo. Dr. Monterroso Coronado, César Antonio. Mg. Balvin Azaña Román Junior.	<b>Sobresaliente (18)</b>

Concluida la sustentación del trabajo final y leída el Acta, la misma que fue **APROBADO**. Por **UNANIMIDAD** por los integrantes del jurado calificador en señal de conformidad, firma el presidente del jurado.

  
Dr. Monterroso Coronado, Cesar Antonio  
MIEMBRO

  
Mg. Balvin Azaña Roman Junior  
MIEMBRO

  
Mg. Muñoz Marticorena, William Amadeo  
PRESIDENTE

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES**

**TESIS**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE CONTABILIDAD**

**ACTA N° 006-2025-CONT.**

Siendo las 15:00 horas del día **sábado 14 de junio de 2025**, se conecta vía zoom el jurado calificador firmante, nombrado según Resolución de Decanato N° **022-2025-UCSS/VAC-FCEC-D** con el fin de recibir la sustentación de tesis **“Propuesta de adquisición de Polpaico para incrementar participación de mercado de Cementos Bío Bío mediante integración horizontal, al año 2027”** presentada por el bachiller **ARAMBULO LA TORRE, CARLOS MANUEL**. Cumpliendo así con los requerimientos exigidos en el reglamento de grados y títulos, modificado según Resolución N° 045-2020-UCSS/VAC-FCEC-CF, para obtener su Título Profesional de **Contador Público**.


Finalizada la evaluación, el Jurado Calificador de la Sustentación acordó el siguiente resultado:

<b>Tema de la sustentación</b>	<b>Jurados</b>	<b>Calificativo</b>
“Propuesta de adquisición de Polpaico para incrementar participación de mercado de Cementos Bío Bío mediante integración horizontal, al año 2027”	Mg. Muñoz Marticorena, William Amadeo. Dr. Monterroso Coronado, César Antonio. Mg. Balvin Azaña Román Junior.	<b>Sobresaliente (18)</b>

Concluida la sustentación del trabajo final y leída el Acta, la misma que fue **APROBADO**. Por **UNANIMIDAD** por los integrantes del jurado calificador en señal de conformidad, firma el presidente del jurado.

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Monterroso Coronado, Cesar Antonio  
**MIEMBRO**

  
\_\_\_\_\_  
Mg. Balvin Azaña Roman Junior  
**MIEMBRO**

  
\_\_\_\_\_  
Mg. Muñoz Marticorena, William Amadeo  
**PRESIDENTE**

**Anexo 2**

**CARTA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR DE TESIS CON INFORME DE EVALUACIÓN DEL SOFTWARE ANTIPLAGIO**

Lima, 07 de mayo de 2025.

Señor  
Ilianov Pablo Carrasco Lopez  
Jefe del Departamento Académico  
Facultad de Ciencias Económicas y Comerciales de la UCSS

Reciba un cordial saludo.

Sirva el presente para informar que la tesis, bajo mi asesoría, con título: Propuesta de adquisición de Polpaico para incrementar participación de mercado de Cementos Bío Bío mediante integración horizontal, al año 2027, presentado por los tesisistas Ana Jesslin Calle Nuñez con código de estudiante 2019101743 y DNI N° 76338648 para optar el título profesional de Administración y Negocios Internacionales y Carlos Manuel Arambulo La Torre con código de estudiante 2016200133 y DNI N° 75148766 para optar el título profesional de Contador Público ha sido revisado en su totalidad por mi persona y **CONSIDERO** que el mismo se encuentra **APTO** para ser sustentado ante el Jurado Evaluador.

Asimismo, para garantizar la originalidad del documento en mención, se le ha sometido a los mecanismos de control y procedimientos antiplagio previstos en la normativa interna de la Universidad, **cuyo resultado alcanzó un porcentaje de similitud de 12%** (poner el valor del porcentaje).\* Por tanto, en mi condición de asesor(a), firmo la presente carta en señal de conformidad y adjunto el informe de similitud del Sistema Antiplagio Turnitin, como evidencia de lo informado.

Sin otro particular, me despido de usted. Atentamente,



Roman Junior Balvin Azaña

DNI N°: 45241107

ORCID: 0000-0001-5338-6646

Facultad de Ciencias Económicas y Comerciales-UCSS

\* De conformidad con el artículo 8°, del Capítulo 3 del Reglamento de Control Antiplagio e Integridad Académica para trabajos para optar grados y títulos, aplicación del software antiplagio en la UCSS, se establece lo siguiente:

Artículo 8°. Criterios de evaluación de originalidad de los trabajos y aplicación de filtros

El porcentaje de similitud aceptado en el informe del software antiplagio para trabajos para optar grados académicos y títulos profesionales, será máximo de veinte por ciento (20%) de su contenido, siempre y cuando no implique copia o indicio de copia.

## DEDICATORIA

A mis padres, por ser mi pilar más fuerte, por su amor incondicional, su apoyo infinito y por inculcarme la importancia del trabajo constante y la dedicación.

A mis hermanas, compañeras de vida y de sueños, por motivarme a seguir adelante siempre.

A todas aquellas personas que, de una u otra manera, estuvieron a mi lado, apoyándome y contribuyendo al logro de este objetivo.

Ana Jesslin, Calle Núñez

A mis padres, quienes con su ejemplo de trabajo duro y perseverancia me enseñaron a luchar por mis sueños, por brindarme su amor sin límites, su apoyo inquebrantable y confiar en mí en todo momento.

Este logro es el resultado de sus sacrificios, de su confianza en mis capacidades y de la educación que me brindaron, permitiéndome entender que la perseverancia y el esfuerzo son claves para alcanzar los sueños.

A todos aquellos que, con su apoyo silencioso, me dieron fuerzas en momentos de duda. Esta tesis es también un reconocimiento a los que confiaron en mí, a los que me animaron a seguir cuando sentía que el camino era incierto.

Carlos Manuel Arámbulo La Torre

## **AGRADECIMIENTO**

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a la Universidad Católica Sedes Sapientiae, por brindarnos la oportunidad de formarnos en un entorno académico de excelencia y fundamental en el desarrollo de nuestros conocimientos y habilidades, y nos ha proporcionado todas las herramientas necesarias para alcanzar esta meta tan significativa en nuestras vidas.

Agradecemos profundamente a nuestros asesores, Román Balvin y César Monterroso, quienes, con su dedicación, experiencia y pasión por la enseñanza, nos guiaron a lo largo del proceso de la culminación de nuestra tesis. Gracias por su paciencia, por incentivar nuestra curiosidad intelectual y motivarnos a seguir aprendiendo y creciendo. Su dedicación a la enseñanza ha representado un continuo ejemplo e inspiración para nosotros.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	X
AGRADECIMIENTO.....	XI
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	XII
ÍNDICE DE TABLAS.....	XV
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XVI
RESUMEN.....	XVII
ABSTRACT.....	XVIII
INTRODUCCIÓN.....	1
Capítulo 1. Problemas empresariales.....	2
1.1.    Diagnóstico contextual de la situación problemática.....	2
1.2.    Formulación del problema empresarial.....	4
1.2.1.    Problema general.....	4
1.2.2.    Problemas específicos.....	4
1.3.    Justificación de la investigación.....	5
1.3.1.    Justificación teórica.....	5
1.3.2.    Justificación práctica.....	5
1.4.    Objetivos de la investigación.....	6
1.4.1.    Objetivo general.....	6
1.4.2.    Objetivos específicos.....	6
Capítulo 2. Marco teórico.....	7
2.1.    Antecedentes del estudio.....	7
2.1.1.    Internacionales.....	7
2.1.1.    Nacionales.....	8
2.2.    Bases teóricas de la investigación.....	10
2.3.    Bases legales.....	21
2.4.    Marco conceptual de la situación problemática.....	24
Capítulo 3. Metodología.....	26
3.1.    Hipótesis de investigación.....	26
3.1.1.    Hipótesis general.....	26
3.1.2.    Hipótesis específica.....	26
3.2.    Variables e indicadores de medición.....	26
3.2.1.    Variable independiente.....	26
3.2.2.    Variable dependiente.....	27

3.3.	Tipo y diseño de la investigación .....	27
3.3.1.	Tipo de investigación.....	27
3.3.2.	Diseño de la investigación.....	28
3.4.	Técnicas e instrumentos de la investigación.....	28
3.4.1.	Lluvia de ideas.....	28
3.4.2.	Análisis de documentos .....	29
3.4.3.	Análisis de procesos .....	29
3.5.	Selección y análisis de los datos.....	29
3.5.1.	Utilitarios de procesamiento y presentación de datos .....	30
3.5.2.	Análisis e interpretación de datos.....	30
Capítulo 4. Propuesta y ejecución de Operación Estratégica de Adquisición .....		31
4.1.	Descripción de la empresa adquiriente.....	31
4.1.1.	Antecedentes de la empresa.....	31
4.1.1.1.	Modelo Canvas: Cementos Bío Bío .....	33
4.1.2.	Clientes .....	35
4.1.3.	Cultura organizacional.....	36
4.2.	Análisis interno.....	37
4.2.1.	Misión, visión y valores organizacionales.....	37
4.2.2.	Segmentación (unidades de negocio) .....	38
4.2.3.	Propuesta estratégica de integración de la adquisición .....	40
4.3.	Análisis externo .....	41
4.3.1.	Proveedores .....	41
4.3.2.	Competidores.....	43
4.3.3.	Análisis PESTEL.....	45
4.4.	Determinación cuantitativa de la problemática empresarial.....	52
4.4.1.	Identificación de la problemática empresarial (Ishikawa).....	52
4.5.	Operación Estratégica de Adquisición .....	53
4.5.1.	Naturaleza y motivos de la adquisición.....	60
4.5.2.	Análisis de la empresa adquirida .....	60
4.5.3.	Visión cuantitativa de la adquisición (BSC).....	62
4.5.4.	Triangulo estratégico .....	62
4.5.5.	Directrices estratégicas y objetivos de desempeño.....	63
4.5.6.	Monetización financiera de la adquisición (precio objetivo-términos de compra).....	65
4.6.	Ejecución del plan de adquisición .....	67

4.6.1. Evaluación FODA de la adquisición .....	67
4.6.2. Mapa estratégico de la adquisición.....	73
4.6.3. Balance Scorecard de la adquisición .....	75
4.6.4. Proyección de estados financieros de la adquisición.....	76
4.6.5. Validación cuantitativa y financiera del valor añadido de la adquisición .....	83
Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones .....	90
5.1. Conclusiones.....	90
5.2. Recomendaciones .....	91
Referencias bibliográficas .....	93
Anexos.....	100

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clientes de Cementos Bío Bío por segmento.....	34
Tabla 2. Ingresos por área geográfica.....	35
Tabla 3. Porcentaje de representatividad de los proveedores de CBB.....	42
Tabla 4. Estados de situación financiera clasificados consolidados.....	56
Tabla 5. Estados de resultados por función consolidados.....	57
Tabla 6. Estados de resultados integrales consolidados.....	58
Tabla 7. Estados de flujos de efectivo consolidados, método directo.....	59
Tabla 8. Estados de cambios en el patrimonio consolidado.....	60
Tabla 9. Análisis de triángulo estratégico.....	62
Tabla 10. Datos de la compañía de adquisición.....	65
Tabla 11. Términos de compra de la empresa Polpaico S.A.....	66
Tabla 12. Matriz FODA de la adquisición.....	67
Tabla 13. Matriz de evaluación estratégica interna.....	68
Tabla 14. Matriz de evaluación de factores externos.....	69
Tabla 15. Matriz EFI.....	70
Tabla 16. Matriz EFE.....	71
Tabla 17. Matriz de perfil competitivo.....	72
Tabla 18. Balance Scorecard 1: Posicionamiento.....	74
Tabla 19. Balance Scorecard 2: Participación de mercado.....	75
Tabla 20. Flujo de caja libre histórico expresado en dólares americanos.....	78
Tabla 21. Razones históricas de la empresa Polpaico S.A.....	80
Tabla 22. Valorización de la empresa Polpaico S.A. para adquisición.....	82
Tabla 23. Validación cuantitativa de la empresa Cementos Bío Bío sin tratamiento.....	84
Tabla 24. Cálculo del VAN y el B/C Cementos Bío Bío sin tratamiento.....	84
Tabla 25. Validación cuantitativa de la empresa Cementos Bío Bío con tratamiento.....	85
Tabla 26. Cálculo del VAN y el B/C Cementos Bío Bío con tratamiento.....	85
Tabla 27. Validación cuantitativa de la empresa Polpaico sin tratamiento.....	86
Tabla 28. Cálculo del VAN y el B/C Polpaico sin tratamiento.....	86
Tabla 29. Validación cuantitativa de la empresa Polpaico con tratamiento.....	87
Tabla 30. Cálculo del VAN y el B/C Polpaico con tratamiento.....	87

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ley sobre impuesto a la renta en Chile. ....	22
Figura 2. Línea de tiempo de Cementos Bío Bío .....	30
Figura 3. Modelo Canvas: Cementos Bío Bío.....	33
Figura 4. Porcentaje de ventas por segmento. ....	38
Figura 5. Cuota de mercado de CBB y sus principales competidores.....	43
Figura 6. Ingresos anualizados ajustados por inflación .....	44
Figura 7. Evolución anual de la tasa de inflación en Chile desde 2015 hasta 2029 .....	46
Figura 8. Número de habitantes en Chile en 2024, por región (en miles).....	47
Figura 9. Diagrama de Ishikawa.....	52
Figura 10. Triángulo estratégico.....	63
Figura 11. Estructura de desglose de actividades (EDT).....	64
Figura 12. Mapa estratégico de la adquisición .....	73

## RESUMEN

La adquisición de Cementos Polpaico por Cementos Bío Bío busca consolidar su liderazgo en la industria de la construcción en Chile para 2027, mediante una estrategia de integración horizontal. En un mercado dominado por tres grandes empresas, Polpaico destaca con una cuota del 37% en cemento y 44% en hormigón, y ofrece ventajas estratégicas en activos, recursos y cobertura geográfica. Esta operación permitiría a Cementos Bío Bío fortalecer su posición competitiva, reducir la rivalidad del sector y aprovechar economías de escala.

Los principales objetivos se centran en incrementar los ingresos por ventas y ampliar la base de clientes, con el propósito de generar sinergias operativas que optimicen la eficiencia y rentabilidad. El estudio adopta un enfoque cuantitativo y no experimental, y emplea herramientas como el modelo Canvas y el Balanced Scorecard para analizar la viabilidad y el impacto financiero.

Se logró concluir que la adquisición permitió a Cementos Bío Bío incrementar su participación de mercado de un 32% a un 69% en cemento, y de un 23% a un 67% en hormigón. De ese modo, se consolida como líder del sector. Esto no solo redujo la competencia, sino también mejoró su poder de negociación y optimizó procesos productivos para asegurar un crecimiento sostenible a largo plazo.

**Palabras clave:** Integración horizontal, adquisición, participación de mercado, rentabilidad, sinergias operativas.

## ABSTRACT

The acquisition of Cementos Polpaico by Cementos Bío Bío seeks to consolidate its leadership in the construction industry in Chile by 2027, through a horizontal integration strategy. In a market dominated by three large companies, Polpaico stands out with a 37% share in cement and 44% in concrete, offering strategic advantages in assets, resources and geographical coverage. This operation would allow Cementos Bío Bío to strengthen its competitive position, reduce the rivalry of the sector and take advantage of economies of scale.

The main objectives are focused on increasing sales revenue and expanding the customer base, with the goal of generating operational synergies that optimize efficiency and profitability. The study adopts a quantitative, non-experimental approach, employing tools such as the Canvas model and the Balanced Scorecard to analyze feasibility and financial impact.

It was concluded that the acquisition allowed Cementos Bío Bío to increase its market share from 32% to 69% in cement, and from 23% to 67% in concrete, consolidating itself as a leader in the sector. This not only reduced competition, but also improved their bargaining power and optimized production processes, ensuring long-term sustainable growth.

**Keywords:** Horizontal integration, Acquisition, Market share, Profitability, Operational synergies.

## INTRODUCCIÓN

Cementos Bío Bío S.A. es una compañía chilena con una trayectoria de más de seis décadas que ha estado dedicada a la producción y comercialización de cemento, hormigón y cal, con presencia en Chile, Argentina y Perú. En 2021, sus ingresos provinieron principalmente de Chile (97%), con menores contribuciones de Argentina (1%) y Perú (2%). La compañía posee una participación en el mercado del 32% en cemento y 23% en hormigón en los últimos tres años. Pese a los desafíos ocasionados por la pandemia de Covid-19 en 2020 y por el conflicto armado entre Rusia y Ucrania, la alta inflación y la inestabilidad económica en 2023, Cementos Bío Bío ha logrado aumentar sus utilidades, alcanzando los USD 25,787 en 2023, frente a los USD 11,940 de 2022. Sin embargo, ha experimentado una caída del 3.3% en los ingresos por ventas de cemento en Chile, pasando de USD 208,676 en 2022 a USD 201,823 en 2023. Por ello, la propuesta de este proyecto promete resultados óptimos para mitigar la problemática identificada.

Este estudio de investigación evalúa la factibilidad y las implicancias estratégicas de la compra de Cementos Polpaico por parte de Cementos Bío Bío, a través de la implementación de una estrategia de integración horizontal. Este proceso tiene como objetivo aumentar la cuota de mercado y fortalecer la competitividad de la empresa compradora para el año 2027.

El estudio se organiza en cinco capítulos que abordan el contexto, marco teórico, metodología, propuesta estratégica y las conclusiones derivadas del análisis. El primer capítulo contextualiza el problema empresarial en la industria de la construcción chilena, y destaca la alta concentración del mercado cementero en tres empresas principales. Se detalla cómo los factores externos, como la pandemia y la inflación, han impactado las ventas de Cementos Bío Bío y justificado la necesidad de una estrategia de adquisición para contrarrestar la disminución de ingresos y fortalecer su posición competitiva. El segundo capítulo desarrolla el marco teórico y antecedentes que sustentan la estrategia de integración horizontal. Se analiza cómo las adquisiciones pueden generar sinergias operativas, economías de escala y diversificación de mercados; además, se citan estudios previos que demuestran el impacto positivo de estas estrategias en ingresos y rentabilidad.

El tercer capítulo expone el enfoque metodológico empleado, el cual se fundamenta en un enfoque cuantitativo y longitudinal. Para proyectar los resultados esperados de la adquisición, se recurren a herramientas como el análisis financiero y el modelo Canvas. Asimismo, se destaca la aplicación del Balanced Scorecard (BSC) como método para evaluar el desempeño posterior a la adquisición. El cuarto capítulo detalla la propuesta estratégica, incluyendo el análisis interno y externo de ambas empresas, la evaluación financiera y los beneficios proyectados de la adquisición. Se presentan estrategias específicas para integrar las operaciones y maximizar los resultados, como el aprovechamiento eficaz de los recursos disponibles, la mejora progresiva de los procedimientos internos y la extensión hacia nuevos territorios. Finalmente, el quinto capítulo sintetiza las conclusiones y recomendaciones basadas en los hallazgos, subrayando cómo la adquisición de Cementos Polpaico puede fortalecer la posición competitiva de Cementos Bío Bío, mejorar su margen de rentabilidad y ampliar su cuota de mercado de forma sustentable.

## Capítulo 1. Problemas empresariales

### 1.1. Diagnóstico contextual de la situación problemática

A nivel global, la industria de la construcción se reconoce como una de las actividades económicas que requiere la mayor cantidad de mano de obra. Además, tiene un impacto multiplicador en la economía, ya que es uno de los sectores productivos que más contribuye al desarrollo de los países y regiones. A nivel global, la construcción es generalmente uno de los sectores económicos más relevantes de un país. Un claro ejemplo son las inversiones en vivienda, que en promedio representan un 4% del PIB en 11 economías de mercados emergentes. Actualmente, más de 250 millones de individuos se encuentran trabajando en la industria de la construcción a nivel global (Forbes, 2021).

En América Latina, la industria de la construcción ha tenido que afrontar retos importantes en los últimos dos años. Por un lado, se reanudaron proyectos que habían sido suspendidos debido a la pandemia, lo que reactivó la actividad. Por otro lado, los factores macroeconómicos globales afectaron de manera significativa los costos de la materia prima y la mano de obra. El mercado de la construcción en Latinoamérica se ve favorecido por el acelerado crecimiento económico, así como por el desarrollo demográfico y de infraestructuras en la región. La rápida industrialización y urbanización ha generado una creciente demanda de infraestructuras nuevas y mejoradas. El auge del sector inmobiliario ha impulsado la edificación de numerosos edificios con diversos fines, lo que está ampliando la participación del mercado de la construcción en América Latina. En países emergentes como Brasil, Colombia y México, el crecimiento de la clase media y la población activa está impulsando la demanda de viviendas, oficinas y transporte, lo que ha propiciado un aumento en la construcción de edificios de oficinas, estaciones de tren y viviendas, lo cual ha favorecido el crecimiento del mercado de la construcción en la región (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2022).

Según Statista (2024), el producto bruto interno del sector de la construcción en Latinoamérica y el Caribe habría experimentado un crecimiento significativo de US\$261.094 millones en 2021 a US\$312.741 millones en 2022, lo que representa un aumento del 19,8%. En Brasil, que constituye aproximadamente el 21% del producto bruto interno de la construcción a nivel regional, se habría observado un notable aumento del 43,8% y alcanzado los US\$65.958 millones en 2022. México, el segundo país más

destacado, también habría mostrado un crecimiento positivo del 18% en ese período, con una industria que aportó alrededor de US\$88.551 millones a la economía en 2022. De esta manera, la región habría aumentado su participación en la construcción a nivel global. Mientras que en 2021 la construcción latinoamericana representaba el 4,9% del total mundial, en 2022 esa participación creció al 5,6%.

En Chile, la industria de la construcción es uno de los sectores clave de la economía, con un valor anual de 18 mil millones de USD. En la actualidad, contribuye con un 7,5% al PBI del país. En términos de empleo, el 8,7% de la fuerza laboral chilena se encuentra ocupada en el sector de la construcción. (Switzerland Global Enterprise, 2020).

Por otro lado, según Humphreys (2024), en Chile, la industria cementera está mayormente concentrada en tres compañías que abarcan prácticamente la totalidad de la producción nacional de cemento y una gran parte de la de hormigón. Estas empresas son Cementos Bío Bío (que produce cemento, cal y otros materiales), Melón (dedicada a la fabricación de cementos y áridos) y Polpaico (especializada en cementos y áridos).

Cementos Bío Bío S.A., con más de 60 años de experiencia en la fabricación y comercialización de productos para la construcción, fundada en Chile, se ha posicionado como una de las principales empresas en la producción de cemento, hormigón y cal. La compañía opera en Chile, Argentina y Perú, con ingresos que representan el 97%, 1% y 2%, respectivamente, hasta diciembre de 2021. En los últimos tres años, ha logrado una cuota de mercado del 32% en el sector del cemento y del 23% en el de hormigón (Cementos Bío Bío, 2023). A inicios del 2020, los sectores del cemento y el hormigón se vieron afectados por la pandemia del covid-19. Esto afectó los despachos de estos productos y, en el 2023, se vieron afectados estos sectores, ya que, como resultado del conflicto entre Rusia y Ucrania, la alta inflación y la inestabilidad económica, se incrementaron las tasas de interés afectando directamente la inversión. Si bien la cementera ha podido enfrentar las situaciones y acrecentar sus utilidades a USD 25,787 en el 2023, a comparación con el ejercicio del 2022, que generó utilidades de USD 11,940, todavía viene presentado decrecimiento en sus ingresos generados por las ventas de cemento en el país. En el 2022 tuvo USD 208,676 como ingresos por la venta de este

producto, mientras que en 2023 presentó una caída del 3.3%. Esto generó USD 201,823 de ingresos por ventas de cemento en Chile (Cementos Bío Bío, 2023).

En ese sentido, se plantea la propuesta de adquisición de la empresa Polpaico para el crecimiento de la cuota de mercado a través de la aplicación de la estrategia de integración horizontal en la empresa Cementos Bío Bío. Esto se debe a que Polpaico es una empresa con una cuota de mercado promedio de 37% en el subsegmento de cemento y 44% en el segmento de hormigón, lo que posibilitará, a la compañía adquirente, aprovechar el liderazgo de la empresa en el mercado y su expansión geográfica en territorio chileno donde Cementos Bío Bío no tiene presencia. De ese modo, se podrá llegar a más clientes y ampliar nuestra cartera, y se generarán mayores ingresos por ventas dando solución a la problemática observada. Con esta adquisición, no solo se busca ganar mayor participación de mercado, sino también acceder a nuevos recursos como plantas de producción, edificios, infraestructura, equipos de proceso, equipos de transporte, maquinarias, entre otros, y tecnologías con los que cuenta Polpaico para incrementar ingresos, reducir la competencia y mejorar los márgenes de beneficio de Cementos Bío Bío.

## **1.2. Formulación del problema empresarial**

Al contemplar la problemática descrita, se procede a formular las interrogantes de investigación.

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo la adquisición de la empresa Cementos Polpaico, puede incrementar la participación de mercado la empresa Cementos Bío Bío, a través de la aplicación de la estrategia de integración horizontal al año 2027?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cómo afecta la aplicación de la estrategia de integración horizontal a los ingresos por ventas de Cementos Bío Bío?
- ¿Cómo afecta la aplicación de la estrategia de integración horizontal a la cartera de clientes de Cementos Bío Bío?

### **1.3. Justificación de la investigación**

#### **1.3.1. Justificación teórica**

Este trabajo adquiere relevancia, porque busca generar información clave que contribuya a reducir las lagunas presentes en el conocimiento y la aplicación de las adquisiciones empresariales como una herramienta estratégica para incrementar la cuota de mercado en las empresas nacionales. En un entorno de alta competencia y globalización, la expansión, mediante adquisiciones o diversificaciones, se ha consolidado como una práctica frecuente para lograr ventajas competitivas sostenibles, optimizar recursos y diversificar el portafolio de productos y servicios (Arango *et al.*, 2018).

Asimismo, esta investigación se centrará en la estrategia de integración horizontal, la cual ha demostrado ser una táctica efectiva para lograr un notable aumento en los ingresos, duplicar la cuota de mercado y potenciar capacidad de producción en diversas industrias (Chaparro *et al.*, 2020). Mediante un análisis exhaustivo, se busca generar nuevos conocimientos que faciliten la comprensión de los factores clave para el éxito y los retos relacionados con la implementación de esta estrategia en el ámbito nacional.

La relevancia de este estudio se sustenta en que la información obtenida será valiosa tanto para empresarios como para académicos interesados en profundizar en el ámbito de las adquisiciones y la integración horizontal. Los resultados proporcionarán evidencia empírica actualizada, lo que podrá contribuir como fundamento cuando se requiera tomar decisiones estratégicas en empresas que busquen gestionar de manera adecuada los aspectos empresariales mencionados.

#### **1.3.2. Justificación práctica**

La justificación práctica se desarrollará en función a dos vertientes: la parte operativa y lo económico. En primer lugar, se puede indicar que se da una justificación operativa, puesto que Cementos Bío Bío, al adquirir Polpaico, obtendrá activos, como plantas de producción, edificios, infraestructura, equipos de proceso, equipos de transporte, maquinarias, entre otros. Al adquirir una empresa con experiencia en el rubro, esta obtiene rápidamente habilidades y conocimientos que pudieron costar mucho tiempo lograr. Asimismo, también adquirirá procesos establecidos, lo cual facilita el manejo de

la operación. La combinación de los recursos y capacidades dará como resultado una operación más fuerte y diversificada; asimismo, la unión de las sinergias operativas y estratégicas conlleva a lograr los objetivos empresariales. Por otro lado, se puede evidenciar que se da una justificación económica, puesto que, de esta adquisición, se obtendrán beneficios como i) incremento en los ingresos: un mayor volumen de ventas y contrataciones conlleva un crecimiento favorable en los ingresos, lo que proporciona más recursos para impulsar el desarrollo continuo del negocio; ii) incremento de la rentabilidad, se aumentará el valor de la empresa para los accionistas, es decir, aumentará su capacidad para generar ingresos y, con ello, también los beneficios para los accionistas; y iii) mitigar futuras pérdidas económicas, debido a que Cementos Bío Bío es una compañía consolidada y con una posición firme en el mercado, se ha mantenido en los últimos tres años con una participación promedio del 37% en el segmento de cemento y del 44% en el de hormigón.

#### **1.4. Objetivos de la investigación**

##### **1.4.1. Objetivo general**

Evaluar cómo la adquisición de la empresa Cementos Polpaico puede incrementar la participación de mercado de la empresa Cementos Bío Bío, a través la aplicación de una estrategia de integración horizontal al año 2027.

##### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Determinar el efecto de la aplicación de la estrategia de integración horizontal en los ingresos por ventas de Cementos Bío Bío.
- Determinar el efecto de la aplicación de la estrategia de integración horizontal en la cartera de clientes de Cementos Bío Bío.

## Capítulo 2. Marco teórico

### 2.1. Antecedentes del estudio

#### 2.1.1. Internacionales

Prayogi y Wibowo (2022) tuvieron como objetivo principal analizar el impacto de la complementariedad de recursos en el desenvolvimiento de una empresa post-fusión y adquisición, moderado por la experiencia de fusión y adquisición del postor. El aspecto metodológico de su investigación tuvo enfoque cuantitativo y variables explicativas. La muestra estuvo conformada por 97 empresas no financieras que realizaron fusiones y adquisiciones en el sudeste asiático entre 2007 y 2017, de las que se examinó su desempeño posterior a las fusiones y adquisiciones. Los resultados muestran que la complementariedad de recursos influye de manera significativa en el rendimiento de las empresas tras el procedimiento de fusiones y adquisiciones, así como en sus niveles de ingresos.

Gupta *et al.* (2021) realizaron un artículo cuyo objetivo principal fue estudiar los efectos del proceso de unificación y compra de empresas en el desempeño financiero del ámbito de la construcción y el sector inmobiliario; asimismo, utilizaron el amplio espectro de ratios financieros. La metodología que emplearon fue el uso de la prueba T pareada. Los resultados revelan que el índice de rentabilidad y los ingresos han mejorado significativamente, así como el índice de eficiencia, el índice de rotación de activos fijos mejora sustancialmente durante el período posterior a la F&A.

Martínez *et al.* (2022) plantearon el objetivo principal fue analizar la viabilidad y los efectos de las fusiones y adquisiciones en el sector del comercio electrónico en México. Para ello, se empleó una metodología con enfoque descriptivo-exploratorio. El análisis incluyó dos casos reales y dos escenarios hipotéticos de fusión. Los hallazgos revelan que, a medida que las empresas se adaptan a los cambios derivados de estos procesos se logra avanzar en el desarrollo de soluciones innovadoras, mejorar su rentabilidad, ampliar su cartera de clientes y generar transformaciones dentro de la industria a la que pertenecen.

En su estudio, Silva y Pérez (2022) plantearon la realización de una operación estratégica en la empresa Cartavio S.A.A., a través de la adquisición de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S.A.A. Los principales resultados de esta investigación indican que dicha adquisición permitirá incrementar los niveles de fabricación de azúcar y sus derivados. En consecuencia, se estima que la estrategia de integración horizontal, complementada con la expansión de cultivos, favorecerá la rentabilidad de Cartavio y, además, abrirá oportunidades para introducir nuevos productos agrícolas con alta demanda en los mercados tanto nacionales como internacionales.

### **2.1.1. Nacionales**

Rosenberg y Miranda (2023) se encargaron de analizar los motivos de la diversificación de una empresa dedicada al rubro retail; en específico, la adquisición de Linio como servicio de e-commerce. En ese sentido, utilizaron una metodología no experimental, del tipo cualitativo y de alcance documental. El estudio se desarrolló a partir de un diagnóstico inicial de la empresa Falabella; asimismo, se elaboró una reseña sobre la evolución del *e-commerce* y la implementación de nuevos modelos de negocios. Entre las conclusiones, se considera que la adquisición de Linio resulta una acción acertada en el contexto de expansión del *e-commerce*; asimismo, la creación de un nuevo ecosistema tecnológico con capacidades logísticas y financieras ilimitadas incrementó las ventas online en un 61% y el impulso de aperturas de tarjetas y su uso digital. En consecuencia, la adquisición de Linio se traduce en un recurso importante para la empresa líder en el acuerdo.

Albornoz (2023), en su investigación, se enfocó a analizar un modelo de negocio para la empresa Well Food SpA, a través de la evaluación de la adquisición de franquicias en el mercado chileno. Esto se desarrolló mediante una metodología de cinco etapas: diagnóstico inicial, definición de criterios para adquisición, investigación de mercados, definición de estructura organizacional y plan operacional, y plan económico financiero. Los resultados de la investigación revelaron que las franquicias a nivel internacional han tomado un rol importante en los servicios de gastronomía y comercio; asimismo, utilizando el análisis de Porter, se determinó la estrategia con mayor probabilidad de éxito; además, la evaluación económica de la primera opción de adquisición de franquicias arrojó un VAN de 29.157.852 pesos y un TIR de 29.6%, lo que refleja un

resultado económico positivo para la empresa. También, se calculó una ratio de recuperación de 4.1 años, plazo en que se recupera el total del monto invertido.

A su vez, Bustos y Obaid (2023), en su investigación, se centraron en analizar los lineamientos de liderazgo y capacidad ejecutiva de una empresa minera chilena en proceso de fusión. Utilizaron una metodología de diseño no experimental, de carácter cualitativo y de alcance descriptivo; asimismo, se consideró una población de 13 personas ejecutivas de la empresa fusionada, de los cuales se definió una muestra por conveniencia de 5 ejecutivos. Los hallazgos del estudio evidenciaron que el liderazgo de la compañía minera se vio fortalecida por la constante resolución de conflictos y el intercambio de culturas organizacionales bien definidas. Por otro lado, la fusión de la empresa minera también repercutió positivamente en los principales indicadores financieros, lo cual logró mejoras a nivel ejecutivo, económico y sociolaboral.

Por su parte, Pavlov y Parra (2020), en su estudio, tuvieron el objetivo de analizar de la reestructuración de la corporación SMU en el proceso de adquisiciones, para lo que se aplicó un enfoque metodológico de diseño no experimental, del tipo cualitativo. El plan elaborado para la reestructuración se definió en tres ejes principales: operacional, financiero y comercial. En primer lugar, el plan operacional incluyó aspectos de logística, optimización de portafolio y priorización de gastos; por su parte, el plan financiero contempló la reestructuración del capital y retiro de inversiones no estratégicas; por último, el plan comercial se concentra en una propuesta de valor diferenciada en el sector de comidas rápidas y otros servicios. Los hallazgos de la investigación indican que la adquisición de las empresas Unimarc, Deca, Korlaet, Cofrima y Bryc permitió alcanzar el tercer lugar en la industria, lo que demostró una fuerte capacidad tecnológica, infraestructural y comercial.

## **2.2. Bases teóricas de la investigación**

### **2.2.1. Fusiones y adquisiciones**

Israel (2012) indica que las adquisiciones son consideraciones estratégicas importantes para que las empresas incrementen el valor o reduzcan los riesgos para los

accionistas. Por su parte, Palacin (2023) considera que la adquisición de una empresa es un procedimiento, mediante el cual una compañía adquiere una participación en el capital de otra, con el objetivo de obtener control total o parcial sobre ella. El grado de control dependerá del porcentaje de capital adquirido: a mayor participación, mayor será la influencia dentro de la empresa objetivo. En los casos en que se adquiere el 100 % del capital social, la empresa compradora pasa a ejercer control absoluto sobre todos los activos de la entidad adquirida, lo que incluye tanto los bienes materiales como los intangibles.

Por su lado, Mascareñas (2011) indica que una empresa puede ser controlada sin necesidad de fusionar los patrimonios de la entidad compradora y la vendedora; en muchos casos, basta con adquirir la mayoría de sus acciones. Incluso, en ciertas ocasiones, se puede influir en la gestión empresarial sin poseer la mayoría accionaria. Este tipo de operación se conoce como adquisición.

#### **2.2.1.1. Objetivos de una adquisición**

De acuerdo con Israel (2012), los principales objetivos de adquisición de un comprador son los siguientes:

- a) Crecimiento: Incrementar la participación de mercado y obtener un mayor control de la empresa adquirida.
- b) Sinergias: Generar mayor eficiencia al trabajar en conjunto.
- c) Motivos estratégicos: Adquirir al Target será una oportunidad de alinear su política o plan de negocios en respuesta a factores externos.
- d) Diversificación: Ingresar a industrias o iniciar líneas de negocios distintas a las que actualmente opera.
- e) Aspectos tributarios: Ganar beneficios tributarios como comprador.

#### **2.2.1.2. Modalidades de adquisiciones**

Palacin (2023) afirma que hay tres posibles modalidades de fusiones y adquisiciones:

### a) **Compra de acciones**

Jaffe *et al.* (2012) indican que una manera de adquirir el control de otra empresa consiste en la compra de sus acciones con derecho a voto, lo cual puede realizarse mediante el intercambio de efectivo, acciones u otros instrumentos financieros. Frecuentemente, este procedimiento comienza con una propuesta privada por parte de la dirección de una empresa hacia la de otra. Independientemente del modo en que se origine la iniciativa, en algún punto la oferta, se presenta directamente a los accionistas de la empresa objetivo, usualmente a través de una oferta pública de adquisición (OPA).

Los accionistas que optan por aceptar la oferta entregan sus acciones a cambio de efectivo, valores, o una combinación de ambos, conforme a los términos establecidos en la propuesta.

- ***Adquisición minoritaria:*** Se realiza cuando se adquiere acciones por debajo del 50%. En numerosos casos, este tipo de adquisición representa una etapa inicial con miras a una futura toma de control total. Además, es común que, al momento de adquirir una participación minoritaria, se establezca una opción de compra que permita alcanzar una participación dominante o inclusive la totalidad del capital en el futuro (Palacin, 2023).
- ***Adquisición mayoritaria:*** Se realiza cuando se adquiere acciones por encima del 50%. Lo que otorga al comprador el control de la empresa objetivo. Esta posición permite implementar y alinear las estrategias corporativas de la entidad adquirida con las del comprador, lo que facilita una gestión coherente y dirigida al cumplimiento de los objetivos estratégicos comunes (Palacin, 2023).
- ***Adquisición del 100%:*** Es frecuente que las empresas multinacionales opten por adquirir la totalidad del capital accionario. No obstante, este tipo de adquisición no necesariamente implica que el pago total se realice de inmediato, ya que es posible estructurar el acuerdo con pagos diferidos o condicionados (Palacin, 2023).

La adquisición de una sociedad se realiza mediante la compra de la totalidad o de una parte significativa de las acciones pertenecientes a sus accionistas,

especialmente aquellas que otorgan poder de control sobre la entidad objetivo. Este proceso puede concretarse a través de un único acto formal con la participación conjunta de todos los accionistas, o bien mediante una serie de actos individuales con cada uno de ellos. Lo esencial en este contexto es subrayar la noción de control, entendido como la capacidad de influir en las decisiones fundamentales de la sociedad, dirigir su administración y definir su orientación futura (Israel, 2012).

b) **Compra de activos:** Esta modalidad se refiere fundamentalmente a la obtención de bienes o derechos a través de cualquier mecanismo legalmente válido. Suele llevarse a cabo cuando una compañía busca incorporar, mediante una operación de adquisición, determinados recursos como activos físicos, instrumentos financieros, capital de trabajo o tecnología, con el propósito de fortalecer sus operaciones internas y ampliar su presencia en el mercado (Palacin, 2023). Una empresa puede adquirir otra mediante la compra de la mayoría o la totalidad de sus activos. Aunque esto produce efectos similares a la compra de la empresa en su conjunto, no necesariamente implica la desaparición de la entidad vendedora, ya que simplemente transfiere sus activos sin cesar su existencia jurídica (*Jaffe et al.*, 2012).

c) **Fusiones:** Representan la integración legal de dos entidades comerciales en una sola. Este proceso implica que una de las empresas deja de existir jurídicamente, mientras que la otra continúa operando con su personalidad jurídica y absorbe la totalidad de bienes y obligaciones de la empresa fusionada (Mascareñas, 2011). Por su lado, Gilardi y Yoplac (2018) indican que una fusión se produce cuando una empresa incorpora totalmente a otra, mantiene su denominación y estructura legal y asume la totalidad de sus recursos y obligaciones, lo que conlleva la desaparición de la entidad absorbida como organización independiente.

Así mismo, estos autores mencionan que existen dos formas de poder hacer adquisiciones:

a) **Oferta pública de acciones (OPA):** Este mecanismo consiste en que una empresa realiza una oferta abierta para comprar una porción considerable o la totalidad de

las acciones de otra compañía. En dicha oferta, se propone un precio por acción, que puede ser aceptado o rechazado por los accionistas de la empresa objetivo. El pago puede efectuarse en efectivo, mediante intercambio de acciones, o a través de una combinación de ambos. Se distinguen diversos tipos de OPA, entre ellas las de carácter amistoso, cuando ambas partes han llegado a un acuerdo previo sobre los términos, y las hostiles, en las que la adquisición se realiza sin el consentimiento de la administración de la empresa objetivo, aunque este último tipo es menos común en la actualidad (Gilardi y Yoplac, 2018). Mientras que, para Jaffe *et al.*, (2012), una oferta pública de adquisición directa habitualmente está sujeta a la condición de que el comprador alcance un porcentaje mínimo de acciones con derecho a voto. En caso de no lograrse dicho umbral, la oferta puede ser ajustada o incluso cancelada. Este tipo de propuestas se comunica públicamente a los accionistas, generalmente a través de medios como anuncios en periódicos.

- b) Adquisición de activos:** Esta forma implica la adquisición específica de activos, y, en algunos casos, también pasivos de la empresa objetivo. No se trata de adquirir la empresa en su totalidad, sino de obtener aquellos activos que resulten estratégicamente valiosos, previa evaluación de su valor (Gilardi y Yoplac, 2018). Este mecanismo de adquisición exige la aprobación expresa por parte de la junta de accionistas de la entidad vendedora. Una ventaja de este enfoque es que la negativa de algunos accionistas minoritarios a vender no impide la transacción. Sin embargo, uno de sus principales inconvenientes radica en que es necesario transferir legalmente la propiedad de cada activo adquirido, lo cual puede implicar un procedimiento jurídico complejo y costoso (Jaffe *et al.*, 2012).

### 2.2.2. Estrategia

D'Alessio (2008) define a la estrategia como un conjunto de posibles acciones derivadas de las decisiones tomadas por la gerencia, las cuales demandan una asignación adecuada y oportuna de los recursos organizacionales para su ejecución. En este sentido, las estrategias representan las rutas que guían a la organización hacia la consecución de su visión futura. Asimismo, se entienden como planes de acción diseñados para

transformar a la organización en la entidad que aspira ser, lo que implica alcanzar sus metas a largo plazo. Estas estrategias pueden clasificarse como generales, específicas o alternativas.

Asimismo, David (2003) considera que la estrategia conlleva la elección de un conjunto determinado de acciones que permiten transitar desde una situación actual hacia una situación deseada en el futuro. Las organizaciones, por lo general, cuentan con múltiples opciones estratégicas entre las que pueden elegir. Para que estas estrategias se implementen con éxito, es necesario establecer metas anuales, diseñar políticas internas, incentivar al personal y asignar eficientemente los recursos disponibles. En consecuencia, la implementación estratégica se identifica como la fase operativa dentro del proceso de dirección estratégica.

#### **2.2.2.1. Objetivo de la estrategia**

La estrategia tiene como propósito analizar la orientación futura del mercado con el fin de fortalecer la competitividad empresarial. Esto implica un enfoque que va más allá de la simple definición de metas operativas (David, 2003).

Para D'Alessio (2008), la estrategia presenta los siguientes objetivos:

- **Productividad y competitividad:** Lograr niveles óptimos de desempeño mediante el uso eficiente de los recursos, lo cual se traduce en una mayor competitividad dentro del sector.
- **Compromiso social:** Ejecutar acciones que generen beneficios para la comunidad relacionada con la organización, contribuyendo también al desarrollo del país.

Para David (2013), la estrategia presenta los siguientes objetivos:

- **Objetivos financieros:** Comprenden el crecimiento de los ingresos, la mejora de las utilidades, el aumento en la distribución de dividendos, la optimización de los márgenes de ganancia y la maximización del retorno sobre la inversión.
- **Objetivos estratégicos:** Están orientados a incrementar la cuota de mercado, acortar los plazos de introducción de nuevos productos, reducir los costos

operativos, elevar los estándares de calidad de los bienes o servicios y fortalecer la presencia geográfica de la organización.

### **2.2.2.2. Clasificación de estrategias**

Para D'Alessio (2008), las estrategias se clasifican de la siguiente manera:

#### **a) Estrategias de integración**

Se refiere a la planificación e implementación de actividades que se conectan y coordinan diferentes elementos dentro de una organización. Existen dos tipos de estrategias de integración: estrategias de integración vertical y estrategias de integración horizontal, las que se implementan con el objetivo de ampliar el control o la propiedad en diferentes eslabones del entorno empresarial. La integración vertical se orienta a dominar mayores segmentos dentro de la cadena de suministro, mientras que la integración horizontal busca consolidar la posición frente a los competidores mediante la expansión en el mismo nivel de la industria (D'Alessio, 2008).

Para D'Alessio (2008), las estrategias de integración se dividen en dos tipos:

#### **a.1) Integración vertical**

Para David (2003), la integración vertical representa una estrategia, mediante la cual las organizaciones pueden ejercer un mayor control sobre sus canales de distribución, proveedores e incluso sobre sus propios competidores. Por su parte, D'Alessio (2008) afirma que la integración vertical tiene como propósito convertir los centros de costos en unidades generadoras de valor para mejorar simultáneamente el control de gastos y los estándares de calidad. Asimismo, esta estrategia contribuye al fortalecimiento operativo mediante la obtención de economías de escala, promueve una gestión organizacional más eficaz y garantiza el abastecimiento de insumos con las especificaciones requeridas para los procesos internos. Esta estrategia se divide en dos tipos: integración vertical hacia adelante y hacia atrás.

- ***Integración vertical hacia adelante:*** Para D'Alessio (2008), esta modalidad busca que la empresa adquiera mayor dominio sobre los canales de distribución, lo cual se logra cuando una organización con suficientes recursos financieros adquiere una empresa con fuerte presencia en el comercio minorista, acercándose al consumidor final.
  
- ***Integración vertical hacia atrás:*** El objetivo consiste en asegurar el control sobre los proveedores, lo cual incluye garantizar el abastecimiento de materias primas clave para la operación. Esta estrategia también se orienta a fortalecer la seguridad del suministro y la disponibilidad de recursos esenciales (D'Alessio, 2008).

## **a.2) Integración horizontal**

La integración horizontal se entiende como una estrategia de crecimiento orientada a la adquisición o control de empresas competidoras dentro del mismo nivel del mercado con el fin de consolidar la posición competitiva de la organización. Este tipo de integración favorece la obtención de economías de escala y promueve el intercambio de conocimientos y habilidades (David, 2013). La integración horizontal tiene como objetivos reducir los costos promedios a largo plazo, lograr sinergias entre diferentes organizaciones y aprovechar las distintas formas de gestionar mercados, tecnologías y procesos internos (D'Alessio, 2008).

Mascareñas (2011) señala que, mediante la integración horizontal, los directivos invierten el capital de la empresa para adquirir activos de competidores con el fin de aumentar la rentabilidad del modelo de negocio. Esta estrategia puede ser efectiva en tanto logre (1) reducir la estructura de costos, (2) mejorar la diferenciación del producto, (3) replicar modelos de negocio exitosos, (4) disminuir la rivalidad en el sector y (5) reforzar la capacidad de influencia en las condiciones comerciales tanto con proveedores como con clientes.

Para David (2013), cinco indicadores permiten identificar el momento en que una estrategia de integración horizontal puede resultar efectiva:

- Cuando es posible adquirir una posición cuasi monopólica en determinadas regiones o sectores sin infringir regulaciones antimonopol
- Cuando la industria en la que opera la empresa presenta una trayectoria de crecimiento.
- Cuando las economías de escala pueden traducirse en ventajas competitivas sostenibles.
- Cuando se cuenta con el talento humano y recursos financieros necesarios para gestionar una estructura organizacional más compleja.
- Cuando los competidores muestran debilidades operativas o gerenciales, o carecen de recursos estratégicos que la empresa sí posee.

## **b) Estrategias intensivas**

Este tipo de estrategias corresponde a las de concentración. Estas se centran en el desarrollo de un producto, línea de productos o servicios en los cuales la empresa posee experiencia y fortalezas derivadas de sus capacidades distintivas (D'Alessio, 2008).

Para D'Alessio (2008), las estrategias intensivas se dividen en tres tipos:

**b.1) Penetración en el mercado:** Esta estrategia tiene como objetivo incrementar la participación en el mercado de los productos existentes dentro de los mercados actuales, a través de políticas comerciales agresivas y campañas de marketing de alto impacto.

**b.2) Desarrollo de mercados:** Implica la expansión hacia nuevos segmentos o territorios geográficos, lo que permite introducir productos existentes en escenarios no explorados previamente. Esta estrategia resulta apropiada cuando las competencias de la empresa se vinculan más con el producto en sí que con el segmento de mercado. No obstante, al dirigirse a territorios desconocidos, representa un riesgo mayor en comparación con la penetración de mercado.

**b.3) Desarrollo de productos:** Consiste en diseñar nuevos productos o modificar los existentes para estimular las ventas dentro del mercado actual. Esto puede implicar la

adición de características innovadoras, la diversificación de la calidad de los productos ofrecidos o la creación de nuevas versiones, tamaños o modelos.

### **c) Estrategias de diversificación**

Conforme con Palacin (2023), la diversificación se produce cuando un comprador estratégico adquiere una empresa en un nuevo mercado y con un nuevo producto. De entrada, la diversificación es muy arriesgada porque todo es nuevo: los mercados y los productos. Las principales ventajas de una diversificación pueden ser las siguientes:

- Destinar recursos ociosos a inversiones con potencial de rentabilidad.
- Posibilidad de sinergias en el área administrativa (centralizar la administración y las finanzas en la compradora).
- Aplicar los conocimientos en gestión de la compradora a la adquirida o viceversa.
- Destinar directivos de la compradora a la adquirida y así evitar que se vayan a la competencia.
- Aprovechar una oportunidad de comprar barato y volver a vender más caro.
- Posibilidad de mejorar la empresa adquirida con cierta facilidad.
- Compensar la estacionalidad de la compradora.

Para D'Alessio (2008), la diversificación implica la incursión en sectores distintos al principal, con el propósito de desarrollar nuevos productos que generen rentabilidad en mercados también novedosos. Un enfoque empresarial basado en la diversificación busca aprovechar las competencias clave de la organización para crear productos valorados en las nuevas industrias donde incursiona.

Según diversas fuentes, la mayoría de las empresas prefieren las estrategias de diversificación relacionada para aprovechar las sinergias de las siguientes formas:

- Transferir de manera competitiva experiencias, conocimientos tecnológicos u otras capacidades valiosas entre distintas empresas.
- Consolidar las actividades interrelacionadas de diferentes empresas en una operación única para reducir costos.
- Explotar el uso compartido de una marca reconocida.
- Fomentar la colaboración entre empresas para desarrollar fortalezas y capacidades de recursos que generen ventajas competitivas."

Para D'Alessio (2008), las estrategias de diversificación se dividen en tres tipos:

**c.1) Diversificación concéntrica:** Consiste en incorporar productos o servicios relacionados con la oferta actual de la empresa. Esta estrategia busca aumentar las ventas mediante la introducción de bienes vinculados a mercados que suelen tener un crecimiento lento (D'Alessio, 2008).

**c.2) Diversificación conglomerada o no relacionada:** Se utiliza cuando los ingresos o las utilidades de la empresa están en declive. Implica introducir productos sin conexión con los existentes, con la finalidad de acceder a oportunidades financieras en mercados distintos a los actuales, usualmente saturados (D'Alessio, 2008).

**c.3) Diversificación horizontal:** Implica ofrecer nuevos productos al mismo mercado objetivo, aprovechar los canales de distribución establecidos y combinar productos actuales con otros que presentan diferentes ciclos de demanda, lo que puede generar ventajas en sectores altamente competitivos o de baja rentabilidad (D'Alessio, 2008).

#### **d) Estrategias defensivas**

Para D'Alessio (2008), las estrategias defensivas son las acciones que una empresa adopta para salvaguardarse de los ataques o presiones de sus competidores. Las estrategias defensivas se dividen en cuatro tipos:

**d.1) Aventura conjunta:** Se presenta cuando dos o más entidades crean una nueva organización para cumplir fines cooperativos específicos, como generar sinergias, compartir riesgos y capacidades, protegerse frente a empresas más grandes o adoptar nuevas tecnologías de forma rápida (D'Alessio, 2008).

**d.2) Atrincheramiento/reducción:** Se refiere a la reorganización interna de una empresa mediante la disminución de costos y activos, con la finalidad de revertir caídas en ingresos o utilidades. También se conoce como estrategia de transformación o reingeniería, y busca fortalecer la ventaja competitiva central de la empresa (David, 2008).

**d.3) Desposeimiento/desinversión:** Implica la venta de una unidad o parte del negocio, con el objetivo de obtener recursos para futuras adquisiciones o proyectos estratégicos (David, 2013).

**d.4) Liquidación:** Consiste en vender los activos de la empresa por partes, recuperando su valor tangible. Aunque supone admitir el fracaso, en algunos casos representa una mejor alternativa frente a la acumulación de pérdidas económicas continuas (David, 2013).

### **2.2.3. Participación de mercado**

Representa la proporción de las ventas totales dentro de un sector que corresponde a una empresa específica. Esta métrica se utiliza para evaluar el tamaño, la influencia y el rendimiento de una organización en relación con sus competidores dentro de un mercado determinado. Su relevancia radica en que permite analizar cómo se posiciona una empresa en su entorno competitivo, al comparar su volumen de ventas con el de otras compañías del mismo sector (Ramírez *et al.*, 2011).

Así mismo, Kotler y Keller (2016) definen la participación de mercado como el porcentaje o proporción de las ventas que un producto o servicio obtiene dentro de un mercado, en relación con los principales competidores. En consecuencia, esta medida resulta esencial para determinar la posición competitiva de una empresa, así como el desempeño comercial de sus productos o servicios.

#### **2.2.3.1. Indicadores de participación de mercado**

Según Kotler y Keller (2016), los indicadores clave para medir la participación de mercado son los siguientes:

**-Ingresos por ventas:** Este indicador refleja el total de los ingresos obtenidos por la empresa mediante la venta de bienes y servicios. Se utiliza para estimar la participación

de mercado desde una perspectiva económica, considerando el valor monetario de las ventas.

**-Cartera de clientes:** Este indicador se refiere al número de individuos o entidades que adquieren los productos o servicios de la empresa. Facilita la evaluación del grado de penetración en el mercado, así como la capacidad de la organización para atraer y retener a sus clientes.

### **2.3. Bases legales**

#### **2.3.1. Ley N.º20659: Simplifica el régimen de constitución, modificación y disolución de sociedades comerciales**

El objetivo de esta nueva ley busca simplificar y agilizar los trámites para la creación, modificación y disolución de diversos tipos de sociedades, mediante un sistema alternativo al tradicional. Este nuevo sistema, regulado por la Ley N.º20.659, reemplaza la inscripción en el registro de comercio y la publicación en el diario oficial por un formulario digital gratuito que se incorpora al registro de empresas y sociedades, lo cual facilita el proceso.

#### **2.3.2. Decreto Ley N.º830 - Código Tributario**

El Código Tributario, promulgado en el año 1974, constituye el marco legal que regula los procedimientos de fiscalización y control en materia impositiva dentro del país. Esta normativa resulta esencial para organizar y normar las obligaciones fiscales que competen tanto a los contribuyentes como al Estado. En este cuerpo legal, se detallan los derechos y deberes de los sujetos pasivos de impuestos, así como las atribuciones y responsabilidades que le corresponden a la autoridad fiscal. De manera específica, el código establece los lineamientos para llevar a cabo auditorías y revisiones tributarias, define las sanciones por incumplimiento y contempla los procedimientos para la resolución de conflictos o apelaciones relacionadas con la tributación. En el contexto chileno, esta normativa es clave, ya que vela por la legalidad, la equidad y la transparencia

del sistema tributario, incentivando el cumplimiento de las obligaciones fiscales y asegurando una adecuada administración de los fondos públicos.

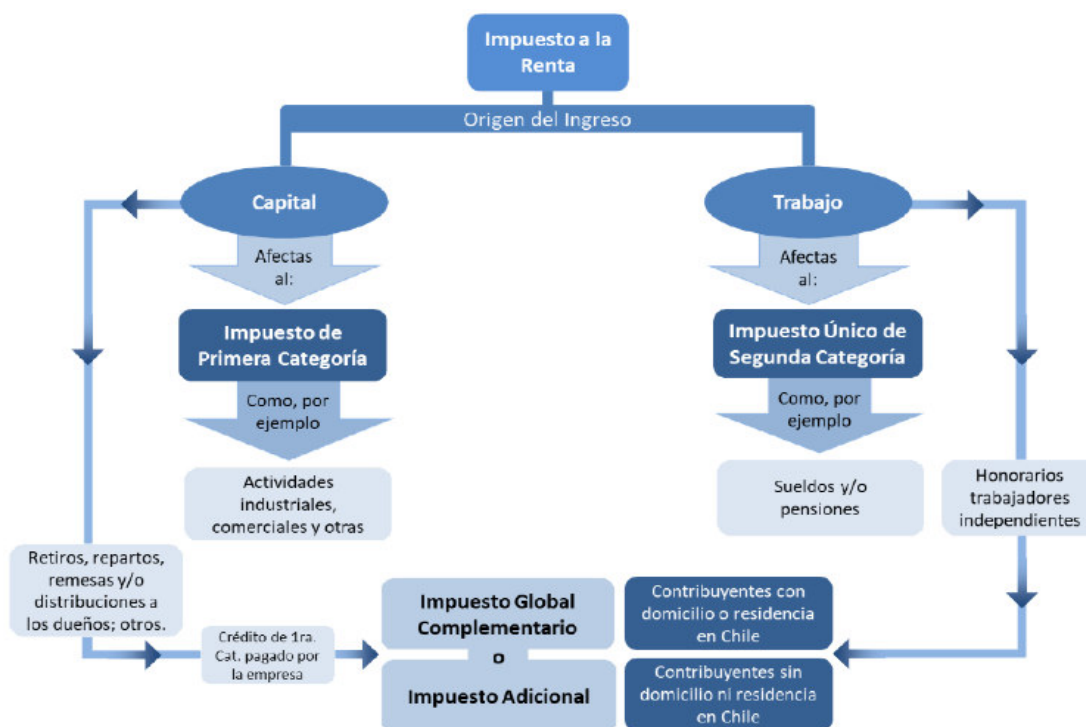
### 2.3.3. Ley sobre impuesto a la renta - Artículo 1° del Decreto Ley N.º 824

La regulación aplicable al impuesto sobre la renta se encuentra establecida en el Decreto Ley N.º 824, promulgado en 1974, y regula los gravámenes aplicables a las rentas o utilidades generadas por personas naturales y jurídicas en el país. Aunque se suele hacer referencia a este como un único impuesto, en realidad comprende una variedad de tributos específicos. Entre los más destacados se encuentran:

- Impuesto global complementario
- Impuesto único de segunda categoría
- Impuesto adicional
- Impuesto de primera categoría

**Figura 1**

*Ley sobre impuesto a la renta en Chile*



*Nota.* Adaptado de la ley sobre impuesto a la renta - Artículo 1° del Decreto Ley N.º 824

#### **2.3.4. Ley N.º19913: Crea la unidad de análisis financiero y modifica diversas disposiciones en materia de lavado y blanqueo de activos**

La Ley N.º 19.913, en su artículo 27, letra a), establece sanciones de presidio mayor en sus grados mínimo a medio, así como multas que van desde 200 hasta 1000 unidades tributarias mensuales (UTM), para aquellos que oculten o encubran de cualquier manera el origen ilícito de bienes, con conocimiento de que provienen, directa o indirectamente, de delitos especificados en las siguientes leyes:

- Ley N.º20.000, que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias psicotrópicas.
- Ley N.º18.314, que determina las conductas terroristas y fija su penalidad.
- Artículo 10 de la Ley N.º17.798, sobre control de armas.
- Título XI de la Ley N.º18.045, sobre mercado de valores.

#### **2.3.5. Ley 18045 : Ley de Mercado de Valores**

Esta ley tiene como propósito regular el funcionamiento del mercado de valores con el fin de prevenir fraudes, resguardar a los inversionistas, fomentar la transparencia y garantizar la eficiencia del sistema financiero. Aunque la estructura puede variar según cada país, representa una pieza fundamental en la infraestructura económica. El mercado de valores permite a empresas e individuos invertir en activos financieros que pueden generar rendimientos a futuro o captar recursos de aquellos con capacidad de inversión. En este mercado, se transan instrumentos como acciones, bonos y otros títulos financieros. Asimismo, el Banco Central cumple una función crítica al mantener la estabilidad monetaria, asegurar el funcionamiento fluido del sistema de pagos y supervisar el sistema financiero, contribuyendo así al desarrollo económico sostenible.

#### **2.3.6. Decreto de Fuerza de Ley N.º 1 – Código Civil chileno**

El Código Civil de Chile es el conjunto normativo que regula las relaciones jurídicas de índole civil entre los individuos. Fue promulgado el 14 de diciembre de 1855 y su vigencia comenzó el 1 de enero de 1857. Esta codificación, redactada principalmente por el jurista Andrés Bello, es considerada una de las más antiguas y completas de

América Latina, y ha servido de modelo para otros códigos en la región. Su estructura se divide en cuatro libros principales:

- Libro I: De las personas
- Libro II: De los bienes y de su dominio, posesión, uso y goce
- Libro III: De la sucesión por causa de muerte y de las donaciones entre vivos
- Libro IV: De las obligaciones en general y de los contratos

#### 2.4. Marco conceptual de la situación problemática

- **Adquisición:** Se refiere al proceso mediante el cual una empresa adquiere el control total o parcial de otra mediante la compra de su capital (Palacin, 2023).
- **Estrategia:** Son los cursos de acción diseñados para transformar a una organización en lo que aspira a ser. Esto le permite alcanzar sus metas a largo plazo (D'Alessio, 2008).
- **Estrategia de integración:** Hace alusión a la planificación y ejecución de actividades orientadas a coordinar diferentes áreas dentro de una empresa, lo cual permite buscar una operación más unificada y eficiente (D'Alessio, 2008).
- **Valorización de empresa:** Este concepto se refiere a la estimación cuantitativa de eventos económicos con el objetivo de informar al inversionista sobre la viabilidad de recuperar su capital. Desde una perspectiva contable y administrativa, la valoración es valiosa por la precisión y relevancia del modelo aplicado, orientado a respaldar decisiones de gestión y de los diversos actores interesados (Boza y Ramón, 2020).
- **Participación de mercado:** Consiste en el porcentaje o proporción de las ventas que un producto o servicio obtiene dentro de un mercado, en relación con los principales competidores. (Kotler y Keller, 2016).

## Capítulo 3. Metodología

### 3.1. Hipótesis de investigación

#### 3.1.1. Hipótesis general

La adquisición de la empresa Cementos Polpaico, por parte de Cementos Bío Bío, incrementará la participación de mercado de esta última a través de la aplicación de una estrategia de integración horizontal bien planificada y ejecutada, al año 2027.

#### 3.1.2. Hipótesis específica

- La aplicación de la estrategia de integración horizontal tiene efecto positivo en los ingresos por ventas de Cementos Bío Bío.
- La aplicación de la estrategia de integración horizontal tiene efecto positivo en la cartera de clientes de Cementos Bío Bío.

### 3.2. Variables e indicadores de medición

#### 3.2.1. Variable independiente

**Adquisición:** Se entiende como el proceso mediante el cual se adquiere el capital de una empresa con el objetivo de obtener un control total o parcial sobre la misma (Palacin, 2023).

**Indicadores:**

- **Estrategia de integración horizontal:** Estrategia de crecimiento orientada a la adquisición o control de empresas competidoras dentro del mismo nivel del mercado, con el fin de consolidar la posición competitiva de la organización. Este tipo de integración favorece la obtención de economías de escala y promueve el intercambio de conocimientos y habilidades (David, 2013).

### 3.2.2. Variable dependiente

**Participación de mercado:** Se refiere al porcentaje o la parte del total de ventas que un producto o servicio tiene en un mercado específico en comparación con sus competidores directos. En este sentido, la participación de mercado constituye una métrica clave para analizar la posición de una empresa en el mercado y evaluar el desempeño de sus productos o servicios (Kotler y Keller, 2016).

#### **Indicadores:**

- **Ingresos por ventas:** Este indicador refleja el total de los ingresos obtenidos por la empresa mediante la venta de bienes y servicios. Se utiliza para estimar la participación de mercado desde una perspectiva económica y considerar el valor monetario de las ventas (Kotler y Keller, 2016).
- **Cartera de clientes:** Este indicador se refiere al número de individuos o entidades que adquieren los productos o servicios de la empresa. Facilita la evaluación del grado de penetración en el mercado, así como la capacidad de la organización para atraer y retener a sus clientes (Kotler y Keller, 2016).

### 3.3. Tipo y diseño de la investigación

#### 3.3.1. Tipo de investigación

El presente estudio cumple con los criterios metodológicos correspondientes a una investigación aplicada. Para Castro *et al.*, (2023) una investigación aplicada está diseñada para dar solución a un problema específico y práctico ya sea empresarial o social, es decir, resuelve problemas realistas; además, se basa en la investigación básica para lograr este objetivo. En tal contexto, este estudio será aplicativo, puesto que, el propósito de este es abordar el problema del bajo ingreso por ventas en la empresa Cementos Bío Bío, con el objetivo de lograr que estos se incrementen logrando mayor participación de mercado, a través de la propuesta de adquisición de la empresa Cementos Polpaico, mediante la implementación de la estrategia de integración horizontal.

Asimismo, será de tipo cuantitativo. Para Hernández *et al.*, (2006), la investigación cuantitativa utiliza la recolección de datos para comprobar hipótesis a través de mediciones numéricas y análisis estadísticos, con el propósito de identificar patrones de comportamiento y validar teorías. En ese sentido, es un estudio de tipo cuantitativo, ya que se utilizarán herramientas estadísticas para recopilar datos, además para describir, explicar y predecir las variables tratadas, así también para probar las hipótesis que se plantearon en esta investigación. Del mismo modo, se llevará a cabo la valoración de la empresa, ya que se obtuvo información crucial para la toma de decisiones.

### **3.3.2. Diseño de la investigación**

La investigación no experimental es un tipo de investigación en el que el investigador no ejerce control absoluto sobre todas las variables y factores que se están analizando (Hernández *et al.*, 2006). En consecuencia, el diseño de la presente investigación es de carácter no experimental, ya que las variables no son manipuladas, sino observadas tal como ocurren en su entorno natural (adquisición y participación de mercado), ya que no son intervenidas. Estas variables se limitan a ser observadas, aplicando las técnicas de investigación correspondientes para su análisis adecuado.

Según Dagnino (2014), la investigación longitudinal es una modalidad de estudio observacional, el que evalúa a un mismo grupo de individuos durante un período prolongado, a menudo años o décadas. En ese sentido, el estudio es de corte longitudinal puesto que, para realizar la proyección y realizar el cálculo del valor de la empresa se utilizarán datos de una serie de años.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de la investigación**

A continuación, se describen las técnicas e instrumentos empleados para llevar a cabo el presente estudio.

#### **3.4.1. Lluvia de ideas**

Es una técnica en la que los participantes comparten ideas sin restricciones ni filtros. Las ideas primero se recopilan sin evaluación ni revisión, luego se toman las más

relevantes. Esta es una estrategia creativa para resolver problemas generando más ideas (IONOS, 2024). Para la presente tesis, se llevó a cabo una lluvia de ideas en la que se sugirieron diversas empresas, para finalmente seleccionar la que será adquirida, con el fin de acrecentar la participación de mercado de Cementos Bío Bío mediante la implementación de la estrategia horizontal.

### **3.4.2. Análisis de documentos**

El análisis documental implica el estudio y la interpretación de materiales escritos (como informes, textos, archivos, etc.) para extraer de ellos información clave que sirva para responder preguntas de investigación o para comprender un fenómeno determinado (Peña y Pirela, 2007). En ese sentido, otra de las técnicas que se empleó en este estudio es el análisis documental, ya que se recurrió a revisar estados financieros, estados de resultados entre los años 2019-2023, tanto de Cementos Bío Bío, como la empresa que se adquirirá, en este caso es Cementos Polpaico. De este modo, se pudo analizar la situación actual económica de ambas organizaciones. Asimismo, se consultaron libros, artículos y tesis relacionadas con el tema de investigación para obtener la información necesaria para desarrollar el estudio.

### **3.4.3. Análisis de procesos**

El análisis de procesos implica la aplicación de métodos científicos con el fin de identificar y definir problemas, así como desarrollar procedimientos orientados a su resolución (Himmelblau y Bischoff, 2021). El análisis de procesos fue utilizado al momento de identificar la problemática y deficiencia de Cementos Bío Bío; además, se empleó para reconocer el beneficio que trae la adquisición empresarial.

### **3.5. Selección y análisis de los datos**

Se discuten los programas que se utilizarán para procesar los datos de la investigación, la forma y el orden en que se presentará la información recopilada, así como la interpretación de los datos, especialmente los datos financieros que determinarán la viabilidad de aplicar la estrategia de adquisición.

### **3.5.1. Utilitarios de procesamiento y presentación de datos**

El uso de programas informáticos para el procesamiento de datos ofrece ventajas en términos de tiempo, costo y espacio, ya que permite obtener resultados de manera inmediata. En este proceso, la habilidad humana es fundamental para capturar los datos y analizarlos según parámetros estadísticos establecidos (Hernández *et al.*, 2006).

Para procesar los datos recolectados en el estudio, se utilizará una hoja de cálculo en Excel, ya que es una herramienta eficiente para extraer información relevante de grandes volúmenes de datos. Excel es particularmente útil para realizar cálculos simples y para el seguimiento de diversos tipos de información (Microsoft, 2024).

### **3.5.2. Análisis e interpretación de datos**

Para analizar los datos, es esencial detallar cada uno y presentarlos de manera sencilla para que sea entendible para toda persona. Por lo tanto, se combinará el análisis con la interpretación de los datos cuantitativos. Por consiguiente, se presentará la información sobre los costos de la empresa utilizando el tipo de cambio del país correspondiente y la moneda de la empresa a ser adquirida, lo que facilitará la evaluación de la viabilidad de la adquisición y permitirá determinar si será necesario recurrir a fuentes de financiamiento internas o externas.

## Capítulo 4. Propuesta y ejecución de operación estratégica de adquisición

### 4.1. Descripción de la empresa adquirente

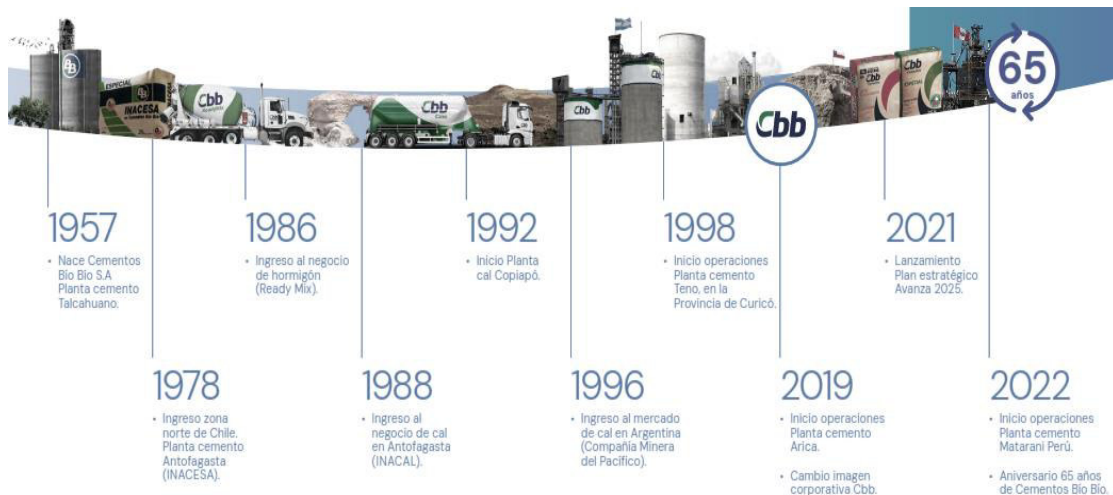
En el presente capítulo, se describirá la empresa Cementos Bío Bío que llevará a cabo la adquisición.

#### 4.1.1. Antecedentes de la empresa

A continuación, se muestra una línea de tiempo de la empresa, donde se describen los hitos más importantes de la misma.

**Figura 2**

*Línea de tiempo de Cementos Bío Bío*



*Nota.* Tomado de la Memoria Anual 2023-CBB

#### Principales hitos

- **1957:** La empresa fue fundada en Talcahuano por los empresarios Hernán Briones Gorostiaga y Alfonso Rozas Ossa, y se convirtió en la primera cementera del Cono Sur en desarrollar un cemento de alta calidad a partir de residuos. Este producto, llamado cemento siderúrgico, tiene características únicas que lo han establecido como un referente en la industria, reconocido por su calidad y confiabilidad.
- **1961:** Se abrió la primera planta productiva de cemento en Talcahuano, destinada

a satisfacer la demanda del mercado en la zona sur del país.

- **1978:** Con el fin de expandirse hacia la zona norte, adquiere una participación mayoritaria en la Industria Nacional de Cemento S.A. (Inacesa), ubicada en Antofagasta, completando la operación en 1985.
- **1986:** La empresa entró al mercado del hormigón a través de la compra de Hormigones Ready Mix S.A., una compañía destacada en la producción y distribución de hormigón premezclado
- **1988:** Comienza en el sector de la cal al modificar uno de los hornos de Clinker de Inacesa en Antofagasta para producir cal.
- **1992:** Incrementa su capacidad de producción con la apertura de la Planta de Cal en Copiapó. En los años posteriores, ha implementado varios proyectos de expansión en ambas instalaciones. Esto consolidó a Inacal como la principal empresa productora y distribuidora de cal en Chile.
- **1996:** Como parte de su estrategia de expansión e internacionalización, la empresa ingresa al mercado de la cal en Argentina a través de su participación en la creación de la sociedad Inversiones San Juan S.A. y la adquisición de las instalaciones y minas de la Compañía Minera del Pacífico S.A., ubicadas en dicho país. En 2015, la empresa adquiere la totalidad de las acciones de Inversiones San Juan S.A., la cual es la propietaria del negocio de la cal en Argentina.
- **1998:** Entra al mercado de la zona centro con la inauguración de la Planta Curicó, que en ese momento se consideraba la más moderna de su tipo en Chile.
- **2005:** Se lleva a cabo la adquisición de la empresa Tecnomix S.A., lo que le permite afianzar su posición como líder en la industria del hormigón premezclado.
- **2006 – 2014:** La empresa ejecuta un ambicioso plan de expansión en este sector mediante la adquisición de las principales compañías productoras de áridos en el

país: Áridos Santa Gloria S.A., en la Región Metropolitana; Agregados Pétreos Concón S.A., en la Región de Valparaíso; Áridos Petromin S.A., en la Región de Los Lagos; Áridos El Boldal S.A., en la Región del Bío Bío; además de una participación significativa en Áridos Dowling & Schilling S.A., ubicada en la Región de Los Lagos, lo que le permite consolidarse como el principal productor de áridos en Chile.









- **2019:** Presentan una nueva imagen corporativa para Cbb, que integra las marcas Cementos Bío Bío, Ready Mix, Inacesa e Inacal bajo las denominaciones Cbb Cementos, Cbb Ready Mix y Cbb Cales.
- **2020-2021:** En 2020, obtuvieron todos los permisos requeridos para su nueva planta de cemento en Matarani, Perú, y la construcción de la planta comenzó en enero de 2021.
- **2022:** Se pone en marcha la planta de cemento en Matarani, Perú, con el objetivo de consolidar su negocio de cemento en el sur del país.

#### **4.1.1.1. Modelo Canvas: Cementos Bío Bío**

A continuación, se presenta el modelo de negocio de Cementos Bío Bío y se utiliza el Business Model Canvas. Esta herramienta de gestión estratégica facilitará la comprensión de los aspectos fundamentales de la empresa, y está compuesta por nueve secciones que abarcan los elementos clave de CBB que se mencionan en la siguiente figura:

**Figura 3.**

*Modelo Canvas: Cementos Bío Bío*

<p><b>Socio clave</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ENAP Refinerías S.A.</li> <li>- Colbún S.A.</li> <li>- Asociación Gremial de Dueños de Camiones de la Sexta Región.</li> <li>- Unacem Perú S.A.C</li> <li>- Compañía de Petróleos de Chile COPEC S.A</li> <li>- Sociedad de Transportes Córdova Ltda.</li> <li>- Sociedad de Transportes Nazar Ltda.</li> <li>- Holcim Training Inc.</li> <li>- HC Trading Malta Limited</li> <li>- Minería y Construcciones Cerro Alto Ltda.</li> </ul>	<p><b>Actividad clave</b> </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Compromiso con la sostenibilidad</li> <li>2) Innovación tecnológica</li> <li>3) Innovación con el cliente</li> <li>4) Negociación con socios clave</li> </ol>	<p><b>Propuesta de valor</b> </p> <p>Cementos Bío Bío ofrece productos de cemento de alta calidad, adaptados a las necesidades del mercado de la construcción, con enfoque en la sostenibilidad y la innovación en sus procesos productivos.</p>	<p><b>Relación Cliente</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asesoría técnica y soporte post-venta</li> <li>Programas de fidelización para clientes recurrentes</li> <li>Comunicación constante a través de newsletters y redes sociales</li> <li>Capacitación y formación para clientes sobre el uso de productos</li> </ul>	<p><b>Segmento de cliente</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pequeña empresa</li> <li>- Mediana empresa</li> <li>- Clientes corporativos</li> </ul>
<p><b>Recursos clave</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caliza (principal insumo para la elaboración de cemento)</li> <li>- Áridos (insumo para elaboración de hormigón)</li> <li>- Tecnología</li> </ul>			<p><b>Canales</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ventas directas a través de representantes comerciales</li> <li>Distribuidores y minoristas de materiales de construcción</li> <li>Plataforma en línea para pedidos y consultas</li> <li>Participación en ferias y exposiciones del sector</li> </ul>	
<p><b>Estructura de costos</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumo de materias primas e insumos</li> <li>- Gastos de personal</li> <li>- Energía y combustibles</li> <li>- Fletes y arriendos</li> <li>- Servicios prestados por terceros</li> <li>- Depreciación y amortización</li> <li>- Gastos varios de fabricación</li> </ul>		<p><b>Fuentes de ingreso</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ventas de cemento y otros productos relacionados</li> <li>Servicios de asesoría y consultoría en proyectos de construcción</li> <li>Alquiler de maquinaria y equipos para la construcción</li> </ul>		

El modelo Canvas de Cementos Bío Bío destaca una propuesta de valor centrada en la calidad y sostenibilidad de sus productos, lo que la posiciona favorablemente en el competitivo mercado de la construcción. Al dirigirse a segmentos clave como empresas constructoras y distribuidores, la empresa puede satisfacer diversas necesidades a través de canales efectivos, como ventas directas y plataformas en línea. Las relaciones con los clientes se fortalecen mediante asesoría técnica y programas de fidelización, lo que fomenta la lealtad. Además, la integración horizontal con Polpaico podría potenciar su capacidad de producción y distribución, optimizando recursos y reduciendo costos. En conjunto, estos elementos permiten a Cementos Bío Bío consolidar su liderazgo y expandir su participación de mercado de manera sostenible.

#### 4.1.2. Clientes

Los principales clientes de Cementos Bío Bío provienen de sectores como la construcción, el comercio minorista y retail, la minería, la energía, entre otros.

**Tabla 1.**

*Clientes de Cementos Bío Bío por segmento*

Segmento	Clientes
Cemento	Proyectos de infraestructura tanto públicos como privados, fabricantes de hormigón, productores de elementos prefabricados, comercio especializado, grandes superficies y minoristas.
Cal	Provenientes de sectores como la minería (cobre, litio y oro), fundiciones, centrales termoeléctricas, industria en general, agricultura, obras de infraestructura pública y privada (como caminos), así como proyectos de parques solares fotovoltaicos.
Otros	Incluye proyectos de infraestructura tanto pública como privada, empresas del rubro de la construcción, el sector habitacional, energético y minero, además de clientes directos que realizan sus compras mediante la plataforma digital CBB Store.

*Nota.* Tomado de la Memoria Anual 2023-CBB

En la actualidad, Cementos Bío Bío opera con una sólida infraestructura compuesta por cuatro plantas de cemento, dos plantas de cal, 32 plantas de hormigón y cuatro minas de caliza distribuidas en el territorio chileno. A nivel internacional, la empresa posee una planta en Argentina que incluye mina de caliza y producción de cal,

además de una planta de cemento en desarrollo en Perú. Seguidamente, se detallan los ingresos obtenidos por área geográfica durante el año 2023.

**Tabla 2**

*Ingresos por área geográfica*

Ingresos de actividades ordinarias	Cemento	Cal	Otros	Total
	USD	USD	USD	31/12/2023 USD
Chile	201,823	178,179	446	380,449
Argentina		4,255		4,255
Perú	9,839			9,839
<b>TOTAL</b>	<b>211,662</b>	<b>182,435</b>	<b>446</b>	<b>394,543</b>

*Nota.* Tomado de la Memoria Anual 2023-CBB

#### 4.1.3. Cultura organizacional

Según Cementos Bío Bío (2023), la compañía ha sido reconocida con múltiples certificaciones que respaldan su compromiso con la calidad, la sostenibilidad y la seguridad en sus operaciones. Cementos Bío Bío S.A. se distingue por mantener un enfoque estratégico en el crecimiento continuo y sostenido, sustentado en la excelencia de sus productos y la fidelidad de sus clientes. La compañía lleva más de seis décadas dedicada a impulsar el desarrollo del país, innovando continuamente sus servicios y productos para ofrecer soluciones efectivas a los retos de sus clientes. Fomenta relaciones cercanas y de confianza mediante la alta calidad de sus productos; además, integra la economía circular desde el inicio para hacer sus procesos productivos más sostenibles. Así mismo, Cementos Bío Bío coloca al cliente en el centro de su enfoque de innovación, promoviendo la creatividad para identificar nuevas oportunidades de mejora y ofrecer soluciones únicas que generen valor y respondan a sus desafíos y exigencias. Se puede mencionar sus principales certificaciones:

- **Certificaciones SSINDEX:** La empresa forma parte del Stakeholders Sustainability Index (SSINDEX), un índice internacional que evalúa el desempeño en materia de sostenibilidad a través de criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ASG). En 2023, Cementos Bío Bío obtuvo certificaciones en las

categorías de colaboradores, proveedores y clientes, gracias a los resultados favorables alcanzados en estos ámbitos

- **Reconocimiento IDES:** El Índice de Desarrollo Sostenible (IDES) 2023, impulsado por Sofofa, reconoció a Cementos Bío Bío por su sobresaliente desempeño y participación en esta medición, destacando su compromiso con la sostenibilidad empresarial.
- **Certificaciones ISO:** Se conservaron las certificaciones correspondientes a la trinorma (ISO 45001, 14001 y 9001) en todas las operaciones de cal tanto en Chile como en Argentina, así como en la planta de cementos ubicada en Antofagasta. Además, la planta de Cal Antofagasta obtuvo la certificación bajo la Norma ISO 50001 en eficiencia energética, y se dio inicio a la implementación del Sistema de Gestión Energética (SGE) en las plantas de cemento de Antofagasta y Teno, así como en la planta de Cal Copiapó.
- **Certificación APL La Negra:** La planta de cemento y cal Cbb en Antofagasta fue certificada con el Acuerdo de Producción Limpia (APL) por la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático de CORFO.
- **Recertificamos modelo de prevención del delito:** La recertificación, con una vigencia de dos años, requiere el cumplimiento integral de los estándares establecidos en la Ley 20.393, la cual regula la responsabilidad penal de las personas jurídicas.
- **Declaración ambiental de producto (DAP) hormigones:** La estimación de la huella de CO<sub>2</sub> abarca desde la extracción de materias primas hasta su transporte, proporcionando una visión integral del impacto ambiental. Este cálculo se ha llevado a cabo siguiendo metodologías estandarizadas desarrolladas por el programa “Cement Sustainability Initiative” (CSI), impulsado por la Global Cement and Concrete Association (GCCA).

## 4.2. Análisis interno

### 4.2.1. Misión, visión y valores organizacionales

Según Cementos Bío Bío (2023), se describen la misión, visión y valores organizacionales de la empresa.

- **Misión:** En CBB, impulsados por su dedicación a la excelencia y la innovación constante, se mira hacia el futuro con un firme compromiso con la sostenibilidad. Aceptan los cambios y enfrentamos nuevos retos que les permiten seguir avanzando, siempre escuchando a sus clientes, colaboradores y socios estratégicos, para que, juntos, conviertan los sueños en progreso (Cementos Bío Bío, 2023).
  
- **Visión:** Su meta es ser líderes en tamaño y rentabilidad, y mantener cercanos a sus clientes e innovando constantemente. Buscan destacar por su reputación social, excelencia operativa, equipos sólidos, y ser una empresa moderna, diversa y dinámica (Cementos Bío Bío, 2023).
  
- **Valores organizacionales:** Según Cementos Bío Bío (2023), los valores organizacionales de la empresa son los siguientes:
  - ✓ Seguridad en todos los aspectos y para todas las personas: La seguridad es innegociable y no se compromete bajo ninguna circunstancia, ya sea por velocidad, costos o producción.
  - ✓ Innovamos junto al cliente: Se actúa como socios estratégicos y busca desarrollar e implementar soluciones innovadoras que agreguen valor.
  - ✓ Compromiso con la excelencia: Se mantiene una búsqueda constante de un desempeño destacado, y se enfoca en el conocimiento profundo de los procesos y en la superación de las expectativas de nuestros clientes, a través de la mejora continua y la adopción de estándares de nivel internacional.
  - ✓ Enfoque en la sostenibilidad: Se asume la responsabilidad de generar valor para nuestros grupos de interés, mediante el cumplimiento normativo, el respeto por el medio ambiente y una conducta ética e íntegra en todas nuestras acciones.
  - ✓ Fomento del trabajo en equipo: Se promueve un entorno basado en la confianza, la colaboración y la motivación, lo cual permite consolidar equipos cohesionados orientados a la obtención de resultados sobresalientes.

#### 4.2.2. Segmentación (unidades de negocio)

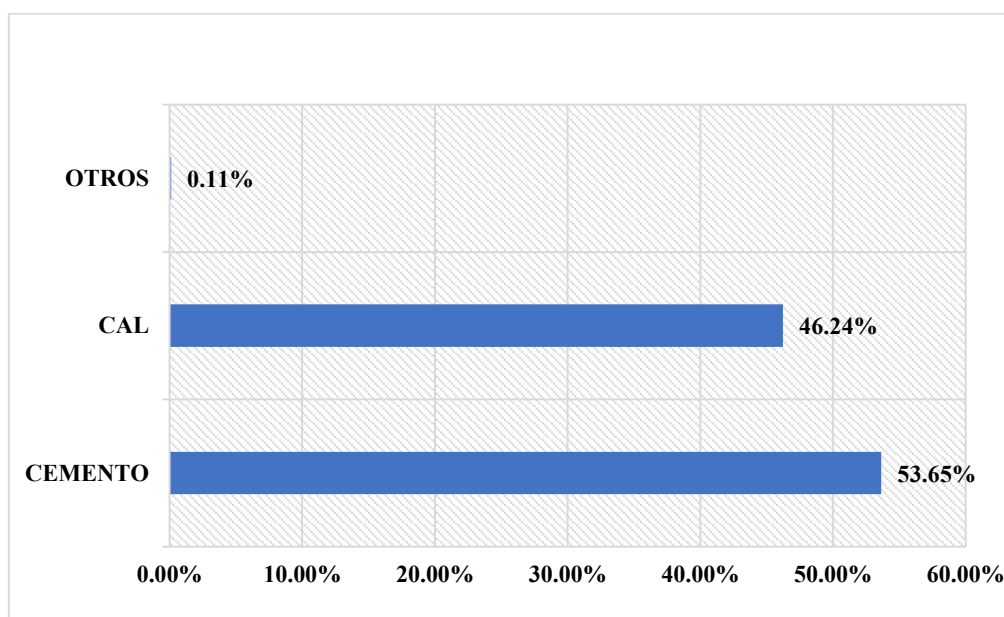
El Grupo Cementos Bío Bío define los siguientes segmentos en sus operaciones y actividades:

- **Cemento:** CBB se ha consolidado como el principal productor de cemento en Chile en términos de capacidad productiva; además, se dispone de cuatro plantas distribuidas estratégicamente a lo largo del país con una capacidad instalada total de 3,150 mil toneladas anuales.
- **Hormigón:** Mediante su filial CBB Ready Mix, empresa pionera en el sector en Chile, la compañía produce y distribuye hormigón premezclado a lo largo de todo el territorio nacional. Actualmente, opera con 32 plantas, además de unidades especiales destinadas a proyectos específicos, lo que le permite ofrecer soluciones personalizadas según los requerimientos de sus clientes.
- **Cal:** Este componente se obtiene mediante la calcinación de la piedra caliza a temperaturas inferiores a las necesarias para la descomposición del óxido de calcio o cal viva (CaO), y se emplea en la extracción de diversos minerales, tales como plata, oro, litio y yodo.
- **Otros:** La categoría "otros" agrupa negocios dedicados a la extracción, producción y comercialización de áridos, caliza y otros subproductos derivados de la matriz empresarial. Los áridos, compuestos por elementos granulares inertes como arena o roca, se utilizan como materia prima fundamental en la elaboración del hormigón. Por su parte, la caliza es una roca sedimentaria compuesta principalmente por carbonato de calcio.

La siguiente tabla presenta el porcentaje de participación que corresponde a cada segmento en las ventas totales de Cementos Bío Bío.

**Figura 4**

*Porcentaje de ventas por segmento*



*Nota.* Tomado de la Memoria Anual 2023-CBB

Como se muestra en la tabla anterior, Cementos Bío Bío, hasta el ejercicio del 2023, obtuvo un total de ventas de USD 394,543, de las que el segmento de cemento que agrupa al cemento y hormigón representó un 53,65% con USD 211,662; el segmento de cal obtuvo ventas de USD 182,435, significando el 46,24% de las ventas totales; mientras que el segmento Otros, que incorpora las operaciones de áridos, mineras y las operaciones propias de la matriz, representó un 0.11% de las ventas totales significando USD 446.

#### **4.2.3. Propuesta estratégica de integración de la adquisición**

Se propone la adquisición de la empresa Polpaico como una estrategia de integración horizontal por parte de Cementos Bío Bío, con el objetivo de incrementar su participación en el mercado, dado que Polpaico, es una empresa con una cuota de mercado promedio de 37% en el subsegmento de cemento y 44% en el segmento de hormigón, lo que permitirá a la compañía adquirente, aprovechar el posicionamiento destacado de la marca en el mercado. Su expansión geográfica en territorio chileno donde Cementos Bío Bío no tiene presencia; para lograr llegar a más clientes y ampliar nuestra cartera y generar mayores ingresos por ventas dando solución a la problemática observada. Con esta adquisición, no solo se busca ganar mayor participación de mercado, sino también el

acceso a nuevos recursos como plantas de producción, edificios, infraestructura, equipos de proceso, equipos de transporte, maquinarias, entre otros, y tecnologías con los que cuenta Polpaico, incrementar ingresos, reducir la competencia y mejorar los márgenes de beneficio de Cementos Bío Bío.

Cementos Bío Bío, al adquirir Polpaico, obtendrá activos como plantas de producción, edificios, infraestructura, equipos de proceso, equipos de transporte, maquinarias, entre otros. Así, al adquirir una empresa con experiencia en el rubro, se obtiene rápidamente habilidades y conocimientos que pudieron costar mucho tiempo lograr, también adquirirá procesos ya establecidos en cual facilita el manejo de la operación. La combinación de los recursos y capacidades dará como resultado una operación más fuerte y diversificada, la unión de las sinergias operativas y estratégicas conlleva a lograr los objetivos empresariales. De esta adquisición, se obtendrán los siguientes beneficios:

- Incremento en los ingresos: Se presume un mayor volumen de ventas y contrataciones contribuye positivamente al aumento de los recursos, lo que permite continuar con el desarrollo y crecimiento del negocio.
- Mejora en la rentabilidad: Se prevé un aumento en el valor de la empresa para los accionistas, reflejado en una mayor capacidad para generar ingresos y, en consecuencia, en un incremento de los beneficios percibidos por estos.
- Reducción del riesgo de pérdidas económicas futuras: Se encuentra respaldada por la solidez y el posicionamiento consolidado de Cementos Bío Bío en el mercado.

### **4.3. Análisis externo**

#### **4.3.1. Proveedores**

La empresa tiene como objetivo fomentar relaciones transparentes y equitativas, extendiendo sus compromisos en materia de sostenibilidad, buenas prácticas laborales, así como de prevención y seguridad, a toda su cadena de suministro, con el fin de promover un abastecimiento responsable y sostenible.

A continuación, se presentan los principales proveedores de Cementos Bío Bío hasta el año 2023:

- **ENAP Refinerías S.A.:** Dedicada a la exploración y explotación de yacimientos de petróleo y gas tanto en Chile como en el extranjero, la empresa también se encarga de la importación y distribución nacional de combustibles derivados del petróleo. Además, participa mediante otras sociedades en la importación y distribución de gas natural, así como en el desarrollo de fuentes de energía renovable no convencionales, lo cual incluye la geotermia y los biocombustibles.
- **Colbún S.A.:** Está dedicada a la producción y comercialización de energía eléctrica, así como a la oferta de soluciones energéticas integrales.
- **Asociación Gremial de Dueños de Camiones de la Sexta Región:** Dispone de una amplia variedad de equipos, que incluyen tractocamiones, remolques, semirremolques y maquinaria especializada. Esto les permite ofrecer soluciones efectivas para diversas necesidades de transporte de sus clientes.
- **Compañía de Petróleos de Chile Copec S.A:** Comercializa y distribuye combustibles en el país.
- **Sociedad de Transportes Córdova Ltda.:** Su objeto social consiste en el transporte terrestre, tanto nacional como internacional, de carga y fletes; además, utiliza camiones u otros vehículos similares, ya sean propios o de terceros, así como en la distribución de todo tipo de mercancías en general.
- **Sociedad de Transportes Nazar Ltda.:** Empresa especializada en el transporte de carga por carretera, con presencia en todo el territorio nacional.
- **Unacem Perú S.A.C:** Empresa dedicada a la producción de cemento y clínker, perteneciente al Grupo Unacem.
- **Holcim Training Inc.:** Holcim proporciona materiales de construcción como cemento, concreto y otros productos relacionados, así como servicios de capacitación y desarrollo profesional para mejorar las habilidades y conocimientos de los empleados.

- **HC Trading Malta Limited:** Es la rama comercial del Grupo Heidelberg Cement. Se dedica a suministrar materiales a granel para el sector construcción.
- **Minería y Construcciones Cerro Alto Ltda.:** es una empresa chilena que se dedica a la minería, maquinaria y construcción. Entre sus servicios, se encuentran la extracción, desarrollo, movimiento de tierras, gestión de flota y mantenimiento, arriendo de maquinaria.

A continuación, se presenta el porcentaje de participación de cada proveedor en Cementos Bío Bío:

**Tabla 3**

*Porcentaje de Representatividad de los proveedores de CBB*

PROVEEDORES	31/12/2023
	%
ENAP Refinerías S.A.	6.73%
Colbún S.A	5.60%
Asociación Gremial de Dueños de Camiones de la Sexta Región	3.23%
Compañía de Petróleos de Chile Copec S. A	2.54%
Sociedad de Transportes Córdova Ltda.	2.11%
Sociedad de Transportes Nazar Ltda	1.97%
Unacem Perú S.A.C	2.86%
Holcim Training Inc.	1.74%
HC Trading Malta Limited	1.70%
Minería y Construcciones Cerro Alto Ltda.	1.45%
OTROS	29.93%

*Nota.* Tomado de la Memoria Anual 2023-CBB

Al analizar los datos presentados, se puede concluir que los proveedores clave de Cementos Bío Bío son: ENAP Refinerías S.A., con quien la empresa ha establecido un acuerdo para la compra de Petcoke. De ese modo, se garantiza el suministro de combustibles para sus hornos, y Colbún S.A., con quien mantiene un contrato de provisión de energía vigente hasta el año 2027, y se cubre todas sus operaciones. Este contrato le permite mitigar el riesgo asociado a fluctuaciones significativas en los costos energéticos de sus instalaciones industriales.

### 4.3.2. Competidores

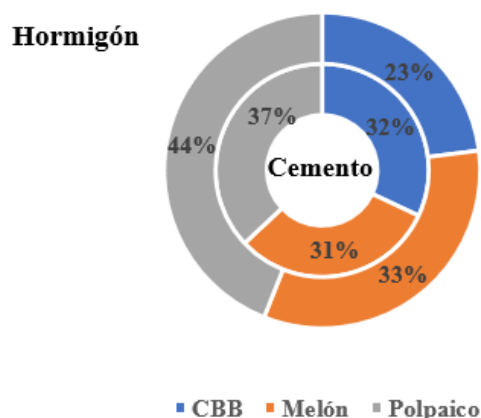
Según Cementos Bío Bío (2023), los competidores más relevantes de la empresa son Cemento Polpaico S.A. y Melón S.A., quienes fueron líderes en la región central del país durante varios años.

- **Cemento Polpaico S.A.:** Fundada en 1948, Cemento Polpaico fue la segunda empresa productora de cemento en Chile. Junto a Melón S.A., dominó la zona central del país durante varios años. Un evento significativo en su historia ocurrió en 2017: el Grupo Hurtado Vicuña realizó una Oferta Pública de Adquisición de Acciones (OPA) para tomar control de la empresa. Para 2019, el Grupo Hurtado Vicuña, que ya poseía el 99% de Cementos BSA S.A., había adquirido el 60% de las acciones de Cemento Polpaico S.A. y estaba negociando una posible fusión entre ambas entidades. Cemento Polpaico S.A. se especializaba en la producción y comercialización de cemento puzolánico, hormigón premezclado, áridos y cales, y contaba con fuentes clave de materias primas. Así, se incluyó uno de los yacimientos de caliza más importantes de la zona central del país, donde se ubicaba su planta principal de cemento, que utilizaba un proceso productivo tradicional. Además, disponía de dos plantas de molienda de cemento, una en el norte y otra en el sur de Chile, lo que le permitía abastecer los principales centros de consumo. En total, la compañía operaba tres plantas de cemento y 23 plantas de hormigón premezclado a nivel nacional. En los últimos tres años, Cemento Polpaico ha mantenido una cuota de mercado promedio del 37% en cemento y del 44% en hormigón.
- **Melón S.A.:** Comenzando sus operaciones en 1908, Melón S.A. se destacó como pionera en la industria del cemento Portland tanto en Chile como en Sudamérica, manteniendo una posición preeminente durante la primera mitad del siglo XX. En sus primeros años, su principal competencia provenía de las importaciones, que suplían la demanda total cuando la producción interna no era suficiente para cubrir el mercado nacional. Desde 2009, la empresa ha sido gestionada por Breca Grupo Empresarial, un conglomerado peruano con presencia en Sudamérica. Melón S.A. se dedica a la producción y comercialización de cemento Portland y puzolánico, hormigón premezclado y áridos. La empresa posee reservas mineras y derechos de explotación, además de operar tres plantas de cemento y 50 plantas de hormigón premezclado, lo que le permite presencia en todas las regiones del país.

En los últimos tres años, su cuota de mercado promedio ha sido del 31% en cemento y del 33% en hormigón.

### Figura 5

*Cuota de mercado de CBB y sus principales competidores*

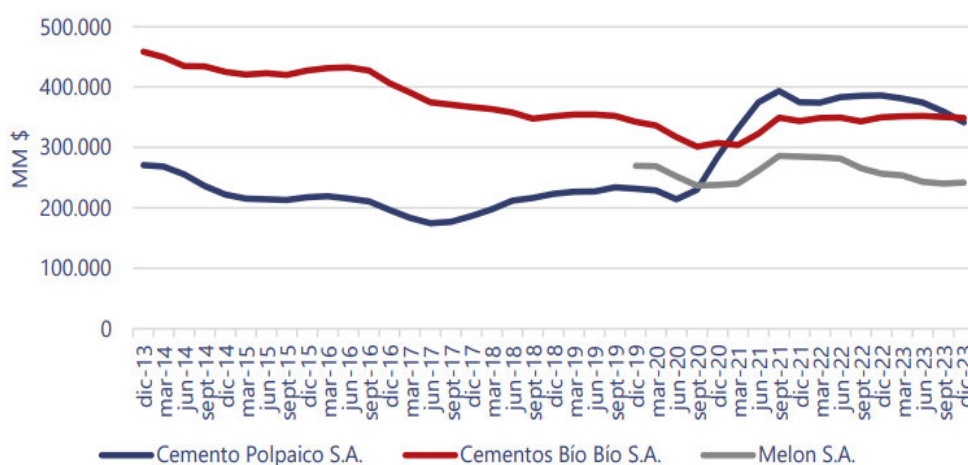


*Nota.* Tomado de la Memoria Anual 2023-CBB

En 2021, las principales empresas del sector experimentaron una significativa recuperación en sus ventas, especialmente entre junio y septiembre, gracias a la regularización de las actividades productivas, lo que impulsó el dinamismo de las ventas. Sin embargo, desde finales de 2022 hasta la fecha, tanto Melón como Polpaico han registrado caídas notables debido a una menor actividad en el sector del cemento, afectadas por factores como la alta tasa de interés para controlar la inflación y un mayor nivel de incertidumbre en los mercados, lo que ha influido negativamente en las decisiones de inversión en el sector de la construcción. En contraste, Cementos Bío Bío ha logrado mantener relativamente estables sus ventas desde 2021, gracias en parte a su negocio de cal, que ha ayudado a mitigar la caída en el dinamismo de las ventas de cemento. Así, en 2023, Cementos Bío Bío se destacó como la empresa con mayores ventas, alcanzando los \$348.984 millones, seguida por Polpaico con USD 341.136 millones y Melón con USD 241.822 millones.

**Figura 6**

*Ingresos anualizados ajustados por inflación*



Nota. Tomado de la Memoria Anual 2023-CBB

### 4.3.3. Análisis PESTEL

#### Político

- La corrupción en Chile ha avanzado de manera acelerada, lo cual ha provocado un grave deterioro de las instituciones del país. Casos de fraude en instituciones como el Ejército, Carabineros y la Policía de Investigaciones (PDI), junto con empresarios que logran influir en parlamentarios y altas autoridades gubernamentales para aumentar sus ganancias, reflejan una corrupción en ascenso que afecta tanto los derechos ciudadanos como la estabilidad económica del país. En los últimos años, se destaca el caso de tres jueces de la Corte de Apelaciones de Rancagua, investigados en 2019 por tráfico de influencias en favor de familiares, lo que evidencia la gravedad de este problema en el ámbito judicial.
- Chile se mantiene como el país más competitivo de Latinoamérica y se encuentra en el puesto 44 del Índice de Competitividad Mundial (WCR). En este ranking, Chile se encuentra por delante de México, Colombia, Puerto Rico, Brasil, Perú, Argentina y Venezuela. Chile ha mejorado en algunos subfactores, como finanzas públicas, infraestructura e infraestructura tecnológica. Sin embargo, ha empeorado en otros como desempeño económico y eficiencia de gobierno.

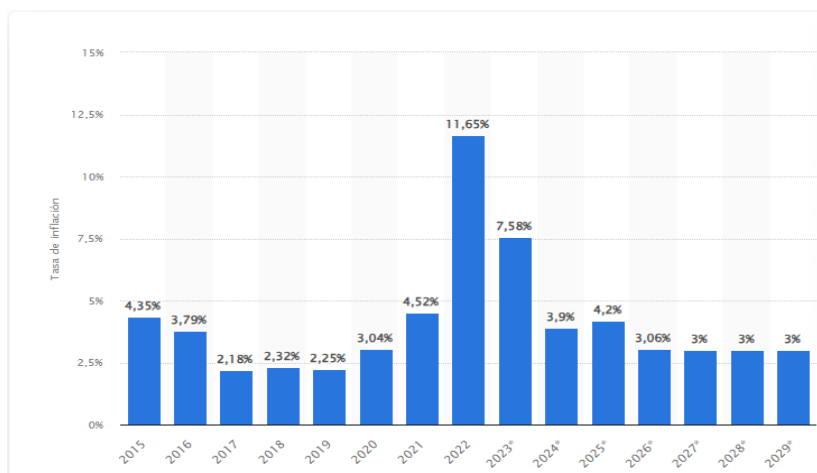
- La corrupción en la industria de la construcción representa un alto costo y puede generar pérdidas significativas para las empresas. Prácticas corruptas como el soborno, la conspiración y la manipulación de licitaciones inflan los costos de construcción y reducen la inversión en proyectos del sector.
- El riesgo país de Chile en 2024 es de 117 puntos, según el EMBI. Esto ubica a Chile entre los países con menor riesgo país en Latinoamérica, junto con Uruguay, Paraguay y Perú. En octubre de 2024, el riesgo país de Chile alcanzó su mayor nivel desde marzo, con un aumento del 13% en comparación con septiembre. Este incremento se debió a un escenario externo e incertidumbre constitucional.

## **Económico**

- Mayor demanda de cal, fundamentalmente de la industria minera y, de hecho, esta industria ostenta el 90% del requerimiento total de cal del país (Cámara Chilena de la Construcción, 2024).
- En 2023, la inversión en el sector de la construcción experimentó una disminución del 4%, atribuida a una caída del 3,2% en infraestructura y del 5,6% en el sector de la vivienda (Cámara Chilena de la Construcción, 2024).
- En 2023, se anticipó una disminución del 42% en la inversión en proyectos mineros para los próximos dos años (Cámara Minera de Chile, 2023).
- La aparición de nuevos competidores en la industria, con un modelo de negocio distinto, centrado en la importación de cemento para la fabricación de hormigón o en la importación de clínker (Ramírez *et al.*, 2020).
- La entrada de nuevos competidores en el mercado de la cal podría verse favorecida por la alta demanda minera de cal en el norte del país, lo que incentivaría la participación de nuevos actores en este sector (Humphreys, 2023)
- Según Statista (2024), Se estimó que la tasa de inflación promedio en Chile para 2023 fue del 3,9%, lo que implica una reducción de 3,68 puntos porcentuales en comparación con el año anterior. Se espera que la inflación registre un ligero incremento en 2025 y se estabilice alrededor del 3% en los años posteriores.

**Figura 7**

*Evolución anual de la tasa de inflación en Chile desde 2015 hasta 2029*



*Nota.* Adaptado a partir de los datos en STATISTA, 2024.

- De acuerdo con el Banco Central de Chile (2024), el crecimiento del PIB en Chile ha sido impulsado por sectores clave como la minería, la generación eléctrica, el comercio y el transporte. En 2024, el PIB de Chile ha registrado un crecimiento significativo. En el primer trimestre de 2024, el PIB de Chile experimentó un crecimiento del 1,9% en comparación con el trimestre anterior. En el segundo trimestre de 2024, el crecimiento fue del 1,6%, mientras que, en el tercer trimestre de 2024, el PIB aumentó un 2,3%.

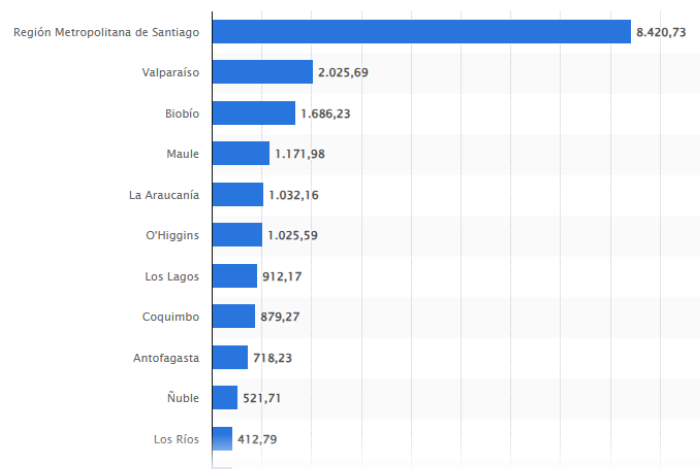
## Social

- Reducción de construcción de viviendas impactando directamente en la industria manufacturera, que provee de materiales e insumos a las obras.
- Chile ha sido reconocido a nivel mundial por sus logros en la reducción de la pobreza. En la última década, ha sido uno de los países de América Latina y el Caribe que más avances ha obtenido en la disminución de la pobreza multidimensional y por ingresos. En 2022, el índice de pobreza en Chile alcanzó un mínimo histórico del 6,5%, lo que refleja una caída continua desde 1990, cuando la tasa de pobreza por ingresos era del 68,5%. La única excepción a esta tendencia fue durante la pandemia. Se estima que para 2024, la pobreza en Chile se mantendrá en torno al 5% (Banco Mundial, 2024).

- Según el censo de 2017, Chile tenía una población de 17.574.003 personas, con un 48,9% de hombres y un 51,1% de mujeres. Había 6.499.355 viviendas, mayormente particulares. Para 2024, se estima que la población alcanza los 20,09 millones, con la Región Metropolitana de Santiago siendo la más poblada, con alrededor de 8,42 millones de personas (Instituto Nacional de Estadísticas [INE], 2024).

### Figura 8

Número de habitantes en Chile en 2024, por región (en miles)



Nota. Adaptado a partir de los datos en STATISTA, 2024.

### Tecnológico

- En los próximos años, la construcción inteligente seguirá evolucionando gracias a la integración de tecnologías avanzadas, como el Internet de las Cosas (IoT), el software de gestión de edificios, y otros sistemas inteligentes que no solo optimizan la operación, sino que también reducen significativamente los costos operativos. Algunas de las tecnologías clave que están liderando esta transformación son:
  - ✓ *Sensores IoT para monitoreo en tiempo real:* Los sensores conectados posibilitan una supervisión constante y precisa, lo que facilita la detección de problemas antes de que se transformen en costosos inconvenientes.
  - ✓ *Software de gestión de edificios inteligentes (BMS):* A través del uso de inteligencia artificial y análisis predictivo, estos sistemas son capaces de

identificar oportunidades para optimizar la eficiencia operativa y disminuir los costos de mantenimiento.

- ✓ *Edificios autónomos con inteligencia artificial (IA):* Con IA, los edificios pueden aprender de los patrones de uso y ajustar sus sistemas para maximizar la eficiencia energética, mantener condiciones óptimas de confort y minimizar el impacto ambiental.
  - ✓ *Construcción modular y prefabricada con impresión 3D:* Estos métodos posibilitan la construcción de partes del edificio en fábricas controladas, donde se emplean materiales eficientes y se reduce el tiempo de construcción en el lugar.
  - ✓ *Gestión de energía con microrredes y almacenamiento de energía:* Sus beneficios son la reducción en costos energéticos y menor dependencia de fuentes externas de energía.
- Se han desarrollado nuevas tecnologías que mejoran la atención al cliente mediante la automatización de procesos y la provisión de soporte disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana. La implementación de estas tecnologías en el servicio al cliente permite cumplir con las necesidades operativas de un equipo híbrido (presencial y remoto), así como con las crecientes expectativas de los clientes. A continuación, se indican principales tecnologías emergentes en este ámbito:
    - ✓ **Base de conocimientos:** Es una herramienta que recopila y organiza toda la información clave sobre los productos y servicios que ofrece la empresa.
    - ✓ **Chatbots:** Se basa en inteligencia artificial y permite a las empresas automatizar los procesos de atención al cliente.
    - ✓ **Respuesta de voz interactiva:** Implementa un sistema de llamadas automatizadas que permite a los clientes obtener respuestas a sus preguntas mediante mensajes pregrabados, sin requerir asistencia humana.
    - ✓ **Automatizaciones impulsadas por inteligencia artificial:** La inteligencia artificial automatiza tareas repetitivas en las organizaciones, lo que reduce costos, mejora la eficiencia y minimiza errores, y permite a los colaboradores enfocarse en tareas más estratégicas y de mayor valor.
    - ✓ **Sistemas omnichannel:** Una plataforma que unifica todos los canales de

comunicación con el cliente en un solo lugar. Esto permite a los clientes interactuar con la empresa a través de su canal preferido y cambiar entre canales sin perder el contexto de la conversación.

## **Ecológico**

- Chile se ha convertido en el primer país latinoamericano en alcanzar el “sobregiro ecológico” en 2024, lo que indica que el país se encuentra en déficit medioambiental. Desde 2020, la “cuenta corriente” de las reservas medioambientales del país, que sirven para compensar la huella contaminante generada, quedó en cero. A partir de ese momento, Chile ha estado utilizando una línea de crédito, lo que en realidad implica que su patrón de consumo está generando más contaminación de la que es capaz de regenerar.
- La construcción sostenible ha experimentado importantes cambios en los últimos años, integrando de manera creciente técnicas constructivas innovadoras y materiales de bajo impacto ambiental, los cuales contribuyen a reducir el consumo de energía y recursos.
- La demanda de productos eco-amigables en Chile sigue en aumento, ya que el 79% de los consumidores prioriza la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental. Los millennials lideran esta tendencia, ya que buscan productos sostenibles y marcas que se alineen con sus valores, investigan y leen reseñas antes de tomar decisiones de compra informadas.

## **Legal**

- **Ley N.º20659: Simplifica el régimen de constitución, modificación y disolución de sociedades comerciales:** El objetivo de esta nueva ley busca simplificar y agilizar los trámites para la creación, modificación y disolución de diversos tipos de sociedades, mediante un sistema alternativo al tradicional. Este nuevo sistema, regulado por la Ley N.º20.659, reemplaza la inscripción en el registro de comercio y la publicación en el diario oficial por un formulario digital gratuito que se incorpora al registro de empresas y sociedades, lo cual facilita el proceso.
- **Ley 18045 Ley de Mercado de Valores.** Esta ley tiene como propósito regular el

funcionamiento del mercado de valores con el fin de prevenir fraudes, resguardar a los inversionistas, fomentar la transparencia y garantizar la eficiencia del sistema financiero. Aunque la estructura puede variar según cada país, representa una pieza fundamental en la infraestructura económica. El mercado de valores permite a empresas e individuos invertir en activos financieros que pueden generar rendimientos a futuro, o bien captar recursos de aquellos con capacidad de inversión. En este mercado se transan instrumentos como acciones, bonos y otros títulos financieros. Asimismo, el Banco Central cumple una función crítica al mantener la estabilidad monetaria, asegurar el funcionamiento fluido del sistema de pagos y supervisar el sistema financiero, contribuyendo así al desarrollo económico sostenible.

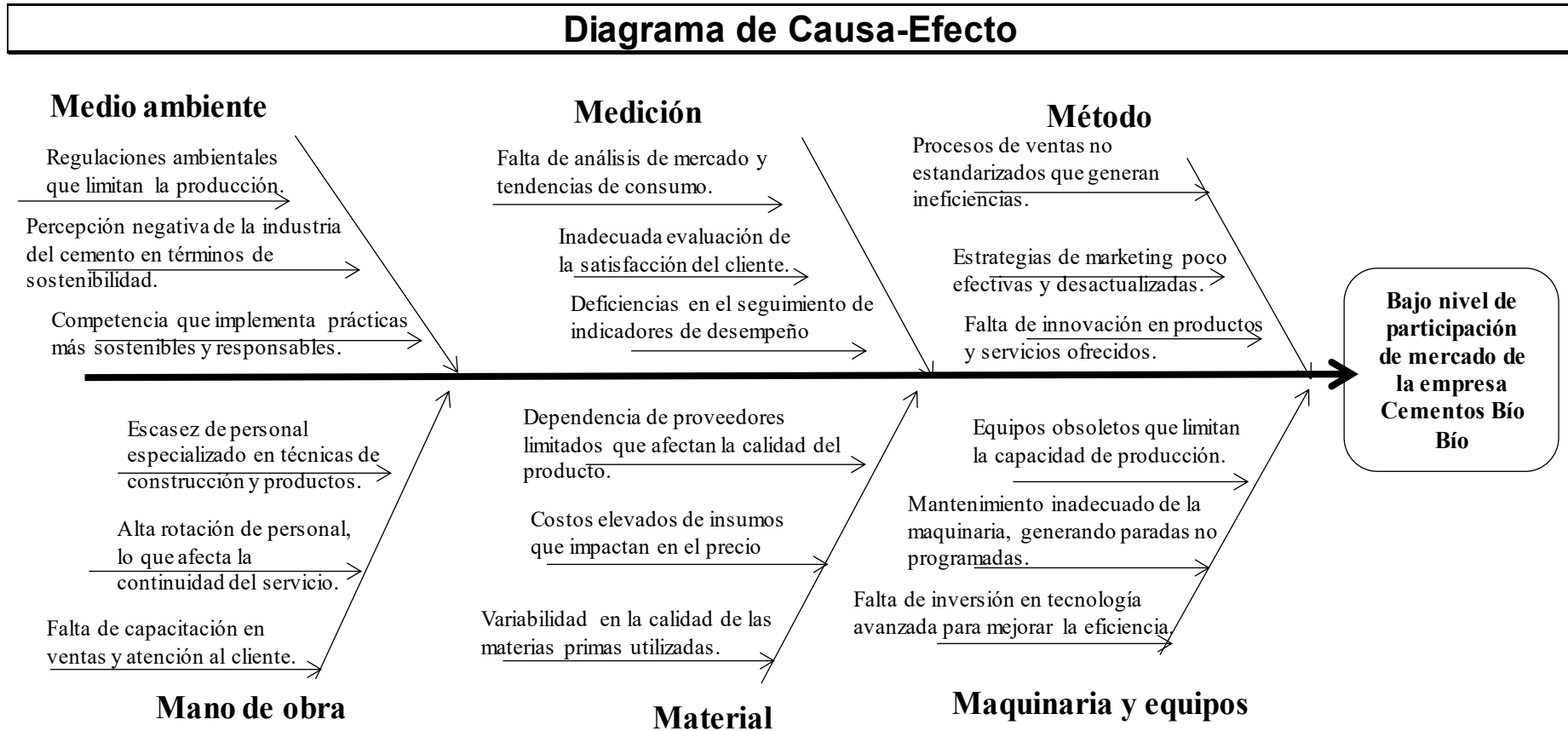
#### **4.4. Determinación cuantitativa de la problemática empresarial**

##### **4.4.1. Identificación de la problemática empresarial (Ishikawa)**

A fin de realizar la identificación de la problemática, se empleó el diagrama de Ishikawa que recoge la información más relevante y se sintetiza en la siguiente figura.

**Figura 9.**

*Diagrama de Ishikawa*



*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

El diagrama de Ishikawa identifica diversas causas que contribuyen al bajo nivel de participación de mercado de Cementos Bío Bío, organizadas en seis ejes principales. La falta de capacitación y la alta rotación de personal en la mano de obra impactan negativamente en la atención al cliente y la eficiencia en las ventas. En el eje de medición, la falta de análisis de mercado y de evaluación de la satisfacción del cliente limita la capacidad de la empresa para responder a las necesidades del consumidor. Asimismo, la obsolescencia de la maquinaria y la dependencia de proveedores afectan la calidad y competitividad del producto. Abordar estas causas permitirá a la empresa mejorar su posición en el mercado y aprovechar oportunidades de crecimiento.

#### **4.5. Operación estratégica de adquisición**

##### **4.5.1. Naturaleza y motivos de la adquisición**

La adquisición de Polpaico por parte de Cementos Bío Bío se enmarca en una estrategia de integración horizontal, cuyo objetivo principal es consolidar la posición de mercado y fortalecer la competitividad en la industria del cemento y materiales de construcción en Chile. Esta estrategia busca combinar dos empresas que operan en el mismo nivel de la cadena productiva, permitiendo aprovechar sinergias operativas, económicas y de mercado. Entre los motivos estratégicos de la adquisición destaca el incremento de la participación de mercado, logrando una mayor cobertura geográfica y un acceso optimizado a nuevos clientes y sectores en crecimiento. Además, se persigue generar economías de escala al integrar capacidades productivas, logísticas y comerciales, lo que puede traducirse en una reducción de costos y una mejora en la eficiencia operativa. Desde una perspectiva competitiva, esta adquisición fortalece la posición de Cementos Bío Bío frente a sus principales competidores al aumentar su capacidad de negociación con proveedores y distribuidores, al tiempo que diversifica su portafolio de productos. Asimismo, se busca mejorar la sostenibilidad financiera mediante el incremento de ingresos y la consolidación de una base de clientes más amplia y estable.

#### **4.5.2. Análisis de la empresa adquirida**

Polpaico es la principal empresa cementera de Chile, y consolidó su posición en julio de 2020 al fusionarse con BSA. Esta operación le permitió añadir activos productivos de alta calidad, expandir su cobertura geográfica e incorporar una marca en el negocio de hormigón premezclado con una relevante posición de mercado, complementando así las marcas de Polpaico (Cemento Polpaico S.A., 2023).

Su historia se remonta a 1944, cuando Gildemeister y Cía. adquirió la Hacienda Polpaico, ubicada en la comuna de Tiltil, con el objetivo de establecer sus operaciones de producción de cemento.

Misión: “Satisfacer las necesidades de nuestros clientes, ofreciendo un servicio orientado a conocer y dar respuesta a sus necesidades, proporcionando la calidad comprometida en nuestros productos y servicios” (Cemento Polpaico S.A., 2023).

Visión: “Transformarnos en líderes regionales entregando soluciones innovadoras y sostenibles para la industria de la construcción a través de diferentes negocios y un equipo que siempre busca exceder las expectativas de sus clientes y aportar al progreso de la sociedad y el planeta” (Cemento Polpaico S.A., 2023).

La empresa se ha consolidado a nivel nacional como una líder compañía integrada verticalmente, comprende tres segmentos de negocios interrelacionados: cemento, hormigón premezclado (HPM) y áridos (Cemento Polpaico S.A., 2023).

En el sector del cemento, se ofrecen productos a granel y ensacados con características específicas según las necesidades del cliente. El hormigón premezclado cumple con altos estándares de calidad y normativas nacionales e internacionales, lo que lo hace ideal para grandes obras. En cuanto a los áridos, se producen materiales como grava, arena y otros, que se utilizan principalmente para fabricar hormigón premezclado o se venden a terceros para diversos proyectos. (Cemento Polpaico S.A., 2023)

Además, a través de Coactiva, una unidad de negocio de Polpaico Soluciones, líder en el mercado, ofrecen la gestión de residuos. Disponen de una unidad de acondicionamiento e inutilización de residuos industriales, donde proporcionan soluciones sostenibles para aquellos residuos que no pueden ser reciclados y fabrican un combustible alternativo sólido que reemplaza el uso de energía en los hornos de cemento. (Cemento Polpaico S.A., 2023).

En el aspecto financiero, el análisis de la empresa adquirida muestra los principales informes financieros y contables a continuación.

**Tabla 4**

*Estados de situación financiera clasificados consolidados*

	Al 31 de diciembre de 2018	Al 31 de diciembre de 2019	Al 31 de diciembre de 2020	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2022	Al 31 de diciembre de 2023
	USD	USD	USD	USD	USD	USD
<b>Activos</b>						
<b>Activos corrientes</b>						
<b>Activos corrientes en operación</b>						
Efectivo y equivalentes al efectivo	151	2,220	15,082	32,763	20,368	9,294
Otros activos financieros corrientes	2,746	10,932	1,995	-	-	-
Otros activos no financieros	-	-	2,884	4,521	5,152	5,057
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	47,810	38,153	73,407	64,075	65,998	62,972
Inventarios	333	1,593	52,459	53,356	65,366	65,611
Activos por impuestos corrientes	30,076	24,735	1,790	2,205	2,424	4,166
Total de activos corrientes distintos de los activos o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	5,650	37	147,617	156,920	159,309	147,100
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	86,766	78,000	364	296	302	2,130
<b>Activos corrientes totales</b>	<b>86,766</b>	<b>78,000</b>	<b>147,981</b>	<b>157,216</b>	<b>159,610</b>	<b>149,230</b>
<b>Activos no corrientes</b>						
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	37	101	111	423	825	273
Otros activos no financieros	-	-	-	-	-	513
Activos intangibles distintos de la plusvalía	9,193	7,847	29,075	21,840	24,022	19,365
Propiedades, planta y equipo	109,902	115,551	248,079	203,806	205,238	205,487
Activos por derecho de uso	-	-	17,890	13,317	19,290	18,920
Propiedad de inversión	2,738	2,444	2,498	2,024	1,955	-
Activos por impuestos diferidos	8,908	6,626	28,424	23,893	34,104	46,242
Inventarios	-	-	-	-	1,661	1,753
<b>Total de activos no corrientes</b>	<b>130,779</b>	<b>132,569</b>	<b>326,077</b>	<b>265,303</b>	<b>287,093</b>	<b>292,553</b>
<b>Total de activos</b>	<b>217,544</b>	<b>210,568</b>	<b>474,058</b>	<b>422,519</b>	<b>446,704</b>	<b>441,782</b>
<b>Pasivos y patrimonio</b>						
<b>Pasivos</b>						
<b>Pasivos corrientes</b>						
Otros pasivos financieros	15,184	30,317	26,228	48,905	66,813	41,968
Pasivos por arrendamiento	-	-	4,223	3,300	5,819	4,965
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	39,699	33,366	58,721	49,361	79,922	78,959
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	1,644	2,497	1	4	6,847	15,329
Pasivos por impuestos corrientes	-	-	310	389	352	703
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	3,430	2,819	3,993	4,981	5,434	3,757
Otros pasivos no financieros	2,178	3,169	2,052	6,882	2,706	534
<b>Pasivos corrientes totales</b>	<b>62,134</b>	<b>72,168</b>	<b>95,528</b>	<b>113,822</b>	<b>167,893</b>	<b>146,217</b>
<b>Pasivos no corrientes</b>						
Otros pasivos financieros	23,351	8,786	162,496	114,431	89,066	117,761
Pasivos por arrendamiento	-	-	13,240	9,292	12,160	14,439
Otras provisiones	3,214	5,447	22,329	24,195	22,443	21,466
Provisiones no corrientes por beneficios a empleados	856	641	670	522	482	534
<b>Total de pasivos no corrientes</b>	<b>27,420</b>	<b>14,874</b>	<b>198,735</b>	<b>148,439</b>	<b>124,150</b>	<b>154,199</b>
<b>Total pasivos</b>	<b>89,554</b>	<b>87,043</b>	<b>294,263</b>	<b>262,262</b>	<b>292,043</b>	<b>300,416</b>
<b>Patrimonio</b>						
Capital emitido	11,067	10,213	112,450	93,830	94,189	90,326
Reserva de ganancias o pérdidas actuariales	-	-	471	433	-	-
Otras reservas	427	434	27,427	22,747	21,047	18,693
Ganancias acumuladas	116,495	112,879	94,301	88,741	81,518	69,732
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	-	-	179,795	160,257	154,661	141,366
Participaciones no controladoras	-	-	0	0	0	0
<b>Patrimonio total</b>	<b>127,990</b>	<b>123,526</b>	<b>179,795</b>	<b>160,257</b>	<b>154,661</b>	<b>141,366</b>
<b>Total de patrimonio y pasivos</b>	<b>217,544</b>	<b>210,568</b>	<b>474,058</b>	<b>422,519</b>	<b>446,704</b>	<b>441,782</b>

*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

Fuente: Dolaronline.cl <https://www.dolaronline.cl/dolar-diciembre-2023.html>

Los estados financieros clasificados de Polpaico reflejan una posición de liquidez y estabilidad que favorece su adquisición por Cementos Bío Bío. Con activos totales significativos y una estructura de pasivos controlada, la empresa presenta un capital de trabajo positivo, lo que garantiza operaciones sostenibles a corto plazo. La proporción de activos corrientes frente a pasivos corrientes permite prever un margen operativo suficiente para enfrentar contingencias. Este balance proporciona a Cementos Bío Bío una base sólida para proyectar sinergias financieras tras la integración, y asegura el cumplimiento de obligaciones y la reinversión en áreas estratégicas. Además, la alineación en la estructura de costos y capital entre ambas empresas fortalece la capacidad de consolidar la estrategia de integración horizontal para maximizar economías de escala. Evaluar estas cifras permite tomar decisiones fundamentadas sobre la adquisición, considerando tanto los beneficios operativos como las oportunidades para optimizar la estructura financiera consolidada.

**Tabla 5**

*Estados de resultados por función consolidados*

	Al 31 de diciembre de 2018	Al 31 de diciembre de 2019	Al 31 de diciembre de 2020	Al 31 de diciembre de 2021	Al 31 de diciembre de 2022	Al 31 de diciembre de 2023
	USD	USD	USD	USD	USD	USD
Ingresos de actividades ordinarias	240,157	236,454	315,350	370,256	434,295	385,670
Costo de ventas	- 160,518	- 149,816	- 235,250	- 239,666	- 301,585	- 273,183
<b>Ganancia bruta</b>	<b>79,639</b>	<b>86,639</b>	<b>80,100</b>	<b>130,590</b>	<b>132,710</b>	<b>112,488</b>
Costos de distribución	- 50,944	- 54,075	- 63,987	- 78,883	- 96,207	- 81,270
Gasto de administración	- 10,081	- 11,242	- 18,686	- 21,993	- 25,124	- 25,162
Otros gastos, por función	- 8,947	- 8,502	- 7,904	- 7,426	- 8,815	- 9,696
Otros ingresos, por función	- 14,231	- 75	- 3,044	543	1,046	892
Ingresos financieros	425	30	43	271	662	550
Costos financieros	- 1,239	- 2,119	- 7,652	- 7,920	- 10,746	- 14,319
Diferencias de cambio	87	695	1,122	921	1,285	2,254
Resultado por unidades de reajuste	- 396	- 453	- 130	- 374	- 214	- 32
<b>Ganancia (pérdida), antes de impuestos</b>	<b>- 5,687</b>	<b>9,507</b>	<b>- 22,383</b>	<b>15,730</b>	<b>- 5,403</b>	<b>- 18,740</b>
Gasto por impuestos a las ganancias	2,603	1,829	8,012	578	10,025	13,400
<b>Ganancia (pérdida)</b>	<b>- 3,085</b>	<b>7,678</b>	<b>- 14,371</b>	<b>15,151</b>	<b>4,623</b>	<b>- 5,339</b>
<b>Informaciones a revelar sobre ganancias por acción</b>						
Ganancia (pérdida) atribuible a los tenedores de instrumentos de participación en el patrimonio neto de la controladora (M\$)	- 3,085	7,678	- 14,371	15,151	4,623	- 5,339
Ganancia (pérdida) atribuible a los tenedores de instrumentos de participación en el patrimonio neto de la no controladora (M\$)	-	-	0	0	0	0
<b>Ganancia (pérdida)</b>	<b>- 3,085</b>	<b>7,678</b>	<b>- 14,371</b>	<b>15,151</b>	<b>4,623</b>	<b>- 5,339</b>
Ganancia (pérdida) disponible para accionistas comunes, básico	3,085	7,678	14,371	15,151	4,623	5,339
Promedio ponderado de número de acciones, básico	25,775	23,785	35,922	29,973	30,088	28,854
<b>Ganancia (pérdida) por acción (en pesos)</b>	<b>- 0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

Fuente: Dolaronline.cl <https://www.dolaronline.cl/dolar-diciembre-2023.html>

El análisis de los estados de resultados consolidados de Polpaico permite identificar un desempeño operativo eficiente con margen bruto competitivo. Los ingresos por ventas, ajustados por costos directos, muestran una rentabilidad operativa que refleja su capacidad para generar valor en un mercado altamente competitivo. Sin embargo, los costos de ventas presentan una oportunidad de mejora, especialmente mediante estrategias de optimización que Cementos Bío Bío puede implementar post-adquisición. Por ejemplo, al reducir costos indirectos y mejorar la eficiencia en la producción, se incrementará el margen operativo. Este análisis resalta que la integración horizontal permitirá alinear estructuras de costos y maximizar la rentabilidad conjunta. Además, el incremento de ingresos proyectado tras la integración asegura que ambas empresas estarán mejor posicionadas para competir en el mercado de materiales de construcción. Esto aumenta su participación y consolida una estructura de ingresos más diversificada y sostenible a largo plazo.

**Tabla 6.**

*Estados de resultados integrales consolidados*

	Al 31 de diciembre de 2018 USD	Al 31 de diciembre de 2019 USD	Al 31 de diciembre de 2020 USD	Al 31 de diciembre de 2021 USD	Al 31 de diciembre de 2022 USD	Al 31 de diciembre de 2023 USD
Ganancia (pérdida)	- 2,418	6,802	- 11,991	18,158	5,218	- 6,810
Componentes de otro resultado integral que no se reclasificarán al resultado del período, antes de impuestos	-	-	-	-	-	-
Ganancias (pérdidas) actuariales por planes de beneficios	73	78	14	65	45	5
<b>Otro resultado integral que no se reclasificarán al resultado del período, antes de impuestos</b>	<b>73</b>	<b>78</b>	<b>14</b>	<b>65</b>	<b>45</b>	<b>5</b>
Componentes de otro resultado integral que se reclasificarán al resultado del período, antes de impuestos	-	-	-	-	-	-
Otro resultado integral, antes de impuestos, coberturas del flujo de efectivo	-	-	-	166	1,789	1,905
<b>Otro resultado integral que se reclasificarán al resultado del período, antes de impuestos</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>166</b>	<b>1,789</b>	<b>1,905</b>
Impuesto a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que no se reclasificará al resultado del período	-	-	-	-	-	-
Impuesto a las ganancias relacionado con planes de beneficios definidos	- 0	- 0	- 4	- 18	- 12	- 1
Otros componentes de otros resultados integral antes de impuesto	-	- 0	-	-	-	-
<b>Impuesto a las ganancias relativo a componentes de otro resultado integral</b>	<b>- 20</b>	<b>- 43</b>	<b>- 4</b>	<b>- 18</b>	<b>- 12</b>	<b>- 1</b>
<b>Sub total otro resultado integral</b>	<b>53</b>	<b>35</b>	<b>10</b>	<b>214</b>	<b>1,822</b>	<b>1,902</b>
<b>Resultado integral total</b>	<b>- 2,365</b>	<b>6,837</b>	<b>- 11,981</b>	<b>18,372</b>	<b>3,396</b>	<b>- 4,909</b>
Resultado integral atribuible a participaciones no controladoras	-	-	0	0	0	0
<b>Resultado integral atribuible a propietarios de la controladora</b>	<b>- 2,365</b>	<b>6,837</b>	<b>- 11,981</b>	<b>18,372</b>	<b>3,396</b>	<b>- 4,909</b>

*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

Fuente: Dolaronline.cl <https://www.dolaronline.cl/dolar-diciembre-2023.html>

El resultado integral consolidado de Polpaico incluye elementos clave como el ingreso neto y las ganancias no realizadas, que destacan la sostenibilidad económica de la empresa. Con una base sólida en su desempeño financiero, Polpaico ofrece un flujo de ingresos constante que complementa las metas estratégicas de Cementos Bío Bío. Sin embargo, es importante señalar las posibles afectaciones externas reflejadas en los componentes integrales, como las fluctuaciones cambiarias o los cambios en el valor de mercado de ciertos activos. Estos factores refuerzan la importancia de una gestión financiera robusta tras la adquisición, aprovechando las sinergias entre ambas empresas para mitigar riesgos y optimizar resultados. La integración permitirá a Cementos Bío Bío diversificar sus fuentes de ingreso y consolidar una posición de liderazgo, aumentar su resiliencia frente a los cambios macroeconómicos y potenciar los beneficios obtenidos a través de una estructura financiera fortalecida y sostenible.

**Tabla 7**

*Estados de flujos de efectivo consolidados, método directo*

	Al 31 de diciembre de 2018 USD	Al 31 de diciembre de 2019 USD	Al 31 de diciembre de 2020 USD	Al 31 de diciembre de 2021 USD	Al 31 de diciembre de 2022 USD	Al 31 de diciembre de 2023 USD
<b>Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación</b>						
Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios	212,691	254,544	298,878	534,372	584,059	588,920
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	- 178,210 -	- 190,524 -	- 245,401 -	- 396,646 -	- 445,956 -	- 454,567
Pagos a y por cuenta de los empleados	- 34,240 -	- 35,464 -	- 39,592 -	- 53,679 -	- 62,415 -	- 73,606
Otros pagos por actividades de operación	- 9,480 -	- 13,340 -	- -	- -	- -	- -
Impuestos a las ganancias reembolsados (pagados)	- 19	- 2,442	- 17,934	- 39,227	- 38,958	- 36,619
Intereses recibidos	333	27	70	1	-	-
Otras entradas (salidas) de efectivo	-	-	-	5,647	1,316	306
<b>Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de operación</b>	<b>- 8,925</b>	<b>17,685</b>	<b>- 3,979</b>	<b>50,470</b>	<b>38,046</b>	<b>24,435</b>
<b>Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión</b>						
Importes procedentes de la venta de propiedades, planta y equipo	-	-	-	-	106	982
Compras de propiedades, planta y equipo	2,288	472	368	3,486	19,673	26,161
Compras de activos intangibles	- 9,454 -	- 11,027 -	- 7,111 -	- 13,278 -	- 5,563 -	- 1,299
<b>Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de inversión</b>	<b>- 2,431 -</b>	<b>183 -</b>	<b>32 -</b>	<b>142 -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación</b>						
Importes procedentes de préstamos de corto plazo 1.)	20,301	2,947	105,704	62,670	82,065	128,435
Adición Efectivo y Efectivo equivalente por Fusión	-	-	25,583	-	-	-
Pagos de pasivos por arrendamientos financieros	- -	- 1,220 -	- 3,497 -	- 3,802 -	- 6,012 -	- 5,193
Pagos de préstamos 2.)	- 11,170 -	- 5,362 -	- 94,385 -	- 66,788 -	- 86,494 -	- 109,272
Dividendos pagados	- -	- 7 -	- 6,776	- -	- 16,919 -	- 5,462
Aumento de capital	-	-	-	-	3,349	-
Intereses pagados	- 1,076 -	- 1,463 -	- 5,248 -	- 8,434 -	- 8,857 -	- 12,857
Abonos (Pagos) por forward	-	-	-	-	5,819	6,666
<b>Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de financiación</b>	<b>8,056 -</b>	<b>5,104</b>	<b>21,380 -</b>	<b>16,353 -</b>	<b>27,048 -</b>	<b>11,015</b>
<b>Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo</b>	<b>- 10,467</b>	<b>1,843</b>	<b>10,626</b>	<b>24,183 -</b>	<b>14,133 -</b>	<b>13,059</b>
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del período	10,586	124	1,959	15,082	37,123	24,913
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo al final del período</b>	<b>119</b>	<b>1,966</b>	<b>12,585</b>	<b>39,265</b>	<b>22,990</b>	<b>11,854</b>

*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

Fuente: Dolaronline.cl <https://www.dolaronline.cl/dolar-diciembre-2023.html>

El flujo de efectivo consolidado por método directo detalla las fuentes y usos de efectivo de Polpaico, lo cual refleja su capacidad de generar liquidez operativa. Con flujos positivos provenientes de actividades operativas, la empresa demuestra estabilidad en la generación de efectivo, un factor crítico para su integración con Cementos Bío Bío. Por otro lado, los flujos de inversión revelan un enfoque estratégico en activos que pueden ser complementados mediante la optimización de recursos compartidos tras la adquisición. La alineación de estos flujos asegura que ambas empresas tendrán suficiente capital para cumplir con sus compromisos financieros y operativos. Este análisis permite a Cementos Bío Bío proyectar eficiencias en la gestión de efectivo, mejorando la sostenibilidad financiera del conglomerado. La integración de estos flujos asegura una mayor capacidad de inversión en proyectos estratégicos y fortalece la competitividad en el mercado de materiales de construcción.

**Tabla 8**

*Estados de cambios en el patrimonio consolidado*

Estado de cambios en el patrimonio consolidados	Otras Reservas					Ganancias (pérdidas acumuladas)	Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	Participaciones no controladora	Patrimonio total
	Capital emitido	Reserva de ganancias o pérdidas actuariales	Reservas de cobertura	Otras reservas varias	Total otras reservas				
	USD	USD	USD	USD	USD				
Saldo inicial período actual 1 de enero de 2023	90,326	388	1,386	19,186	20,183	78,175	148,318	0	148,318
<b>Cambios en patrimonio</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Resultado integral</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ganancia (pérdida) del período	-	-	-	-	-	5,339	5,339	0	5,339
Otros resultados integrales	-	3	1,494	-	1,491	-	1,491	-	1,491
Resultado integral	-	3	1,494	-	1,491	5,339	3,848	0	3,848
Dividendos	-	-	-	-	-	3,103	3,103	-	3,103
Incremento (disminución) por otros cambios	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Incremento (Disminución) del Patrimonio	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cambios en patrimonio	-	3	1,494	-	1,491	8,443	6,952	0	6,952
<b>Saldo final período actual 31 de diciembre de 2023</b>	<b>90,326</b>	<b>385</b>	<b>108</b>	<b>19,186</b>	<b>18,693</b>	<b>69,732</b>	<b>141,366</b>	<b>0</b>	<b>141,366</b>

*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

Fuente: Dolaronline.cl <https://www.dolaronline.cl/dolar-diciembre-2023.html>

Los cambios en el patrimonio de Polpaico reflejan su capacidad para generar valor a través de la reinversión de utilidades y el fortalecimiento del capital social. Por ejemplo, el incremento en la cuenta de utilidades retenidas evidencia un enfoque en el crecimiento sostenible y la capacidad de absorber fluctuaciones económicas. Estos indicadores muestran que Polpaico cuenta con una estructura patrimonial sólida, esencial para

garantizar la sostenibilidad de la integración con Cementos Bío Bío. Este análisis es crucial para proyectar cómo el patrimonio consolidado se verá afectado tras la adquisición, asegurando que la estructura financiera conjunta sea lo suficientemente robusta para soportar inversiones estratégicas. Además, la estabilidad patrimonial facilita la implementación de la estrategia de integración horizontal, proporcionando a Cementos Bío Bío una plataforma financiera equilibrada para impulsar su participación de mercado, maximizar las sinergias y diversificar los riesgos inherentes a la operación conjunta.

### 4.5.3. Visión cuantitativa de la adquisición (BSC)

La visión cuantitativa de esta investigación es incrementar la participación en el mercado en un 37 % en el sector cemento y 44 % en el sector hormigón por medio de la adquisición de la empresa Cementos Polpaico en Chile al 2027.

### 4.5.4. Triángulo estratégico

El triángulo estratégico es una herramienta clave para analizar la viabilidad de una adquisición empresarial, evaluando los tres ejes fundamentales: empresa, mercado y competencia. En el caso de la adquisición de Cementos Polpaico por parte de Cementos Bío Bío, esta herramienta se utiliza para identificar cómo las capacidades internas de ambas empresas, el entorno de mercado y la dinámica competitiva interactúan estratégicamente para generar valor. Esta integración permitirá aprovechar economías de escala y alcanzar los objetivos estratégicos planteados.

**Tabla 9**

*Análisis de triángulo estratégico*

Eje	Descripción	Ejemplo en el Caso
Empresa Polpaico	Capacidades internas y recursos clave.	Experiencia operativa, activos de Polpaico.
Mercado	Dinámicas y oportunidades del sector.	Incremento en la demanda por proyectos de infraestructura.
Cementos Bío Bío	Relación y posicionamiento frente a los competidores.	Reducción de la rivalidad y fortalecimiento del liderazgo.

*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

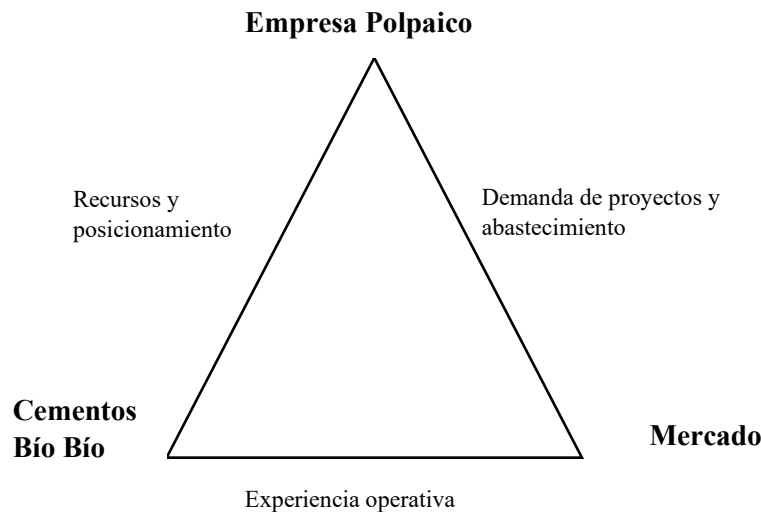
- Empresa: Cementos Bío Bío posee una sólida estructura organizacional, experiencia en el sector y liderazgo en innovación, lo cual asegura la capacidad para integrar las operaciones de Polpaico. Además, Polpaico aporta activos estratégicos como plantas, equipos y una red de distribución robusta.
- Mercado: La industria cementera en Chile está dominada por tres actores principales de un mercado concentrado, pero con oportunidades de crecimiento. La sinergia entre ambas empresas fortalecerá la capacidad para satisfacer la

creciente demanda de cemento y hormigón, impulsada por proyectos de infraestructura.

- Cementos Bío Bío: La adquisición reducirá la rivalidad competitiva al consolidar la participación de mercado de Cementos Bío Bío. Esto la posiciona como líder indiscutible en el sector. Asimismo, colabora el poder de negociación frente a proveedores y clientes.

**Figura 10**

*Triangulo estratégico*



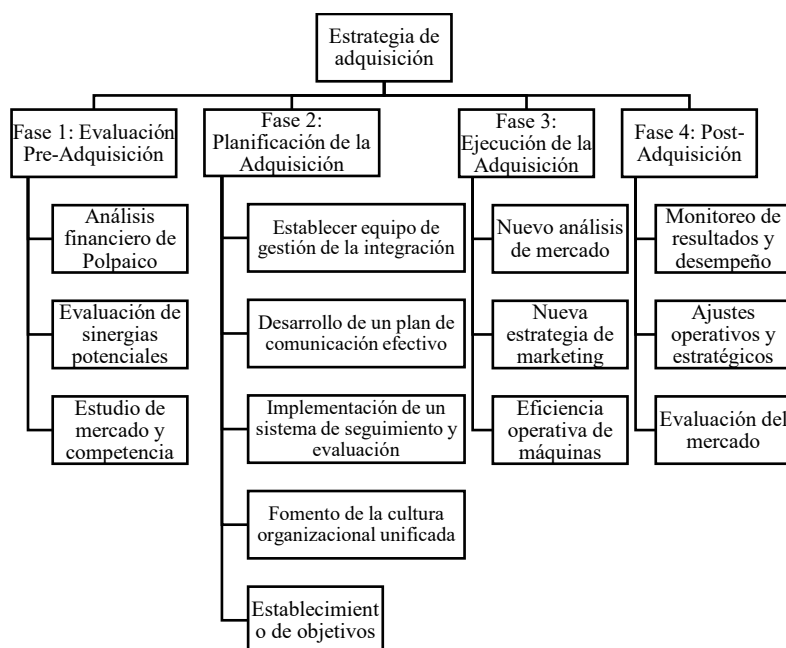
*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

#### **4.5.5. Directrices estratégicas y objetivos de desempeño**

Este punto define las acciones clave para maximizar los beneficios de la adquisición, alineando la integración con la visión corporativa, ya que se establece metas claras, como aumentar la participación de mercado, optimizar la rentabilidad y generar sinergias operativas para lograr el éxito, como crecimiento en ingresos y mejora en eficiencia. El resumen de las acciones se presenta en la siguiente figura.

**Figura 11**

*Estructura de desglose de actividades (EDT)*



*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

La estructura de desglose de actividades (EDT) propuesta para la adquisición de Polpaico por Cementos Bío Bío ofrece un enfoque sistemático y organizado para abordar este proceso estratégico. Al dividir la adquisición en fases claras—evaluación pre-adquisición, planificación, ejecución y post-adquisición—se facilita la identificación de tareas específicas y la asignación de responsabilidades. Cada fase incluye actividades críticas, como el análisis financiero y la integración de operaciones, esenciales para maximizar las sinergias y minimizar riesgos. Además, las directivas estratégicas, como el establecimiento de un equipo de gestión y un plan de comunicación, aseguran que la transición sea fluida y que se mantenga la cohesión organizacional. En conjunto, esta EDT proporciona un marco robusto para guiar la adquisición y potenciar la participación de mercado de Cementos Bío Bío.

#### 4.5.6. Monetización financiera de la adquisición (precio objetivo-términos de compra)

La compra de la empresa de Cementos Polpaico S.A. se hará al 100%, cuyo motivo es incrementar la participación de mercado mediante integración horizontal de la empresa Cementos Bío Bío, para ir creciendo y consolidarse; de ese modo, se vuelven conocidos en mercados principales como Chile y Perú. Los términos de compra son a través de adquisición corporativa, que ocurre cuando una empresa asume el control operativo de otra, ya sea a través de una compra directa o mediante la obtención de una cantidad suficiente de acciones que le permita ejercer dicho control (Aguirre, 2020).

**Tabla 40**

*Datos de la compañía de adquisición*

Empresa	Moneda	Capital emitido (expresado en USD)	Ingresos 2023	Activos 2023
CBB	Dólares	155 591	394 543	555 464
Polpaico	Dólares	90 326	385 670	441 782

*Nota.* Datos tomados de la información anual presentada por Cemento Bío Bío S.A. (2023) y Cemento Polpaico S.A. (2023).

CBB cuenta con ingresos en el 2023 de USD 394 543 (tres noventa y cuatro mil quinientos cuarenta y tres 00/100 dólares americanos), lo que permite que pueda comprar a Cementos Polpaico sin necesidad de financiamiento; no obstante, es necesario un mayor análisis que vaya más allá de los ingresos para determinar la adquisición, como se explica en los siguientes puntos del desarrollo de la presente investigación.

**Tabla 11**

*Términos de compra de la empresa Polpaico S.A.*

Descripción	Detalle
Compra de la empresa Polpaico	100% de las operaciones
Motivo de la decisión	Incremento de la participación de mercado
Términos de compra	Apalancamiento financiero
Estrategia de adquisición	Integración horizontal
Precio según el método de valor en libros	(USD) 141 366
+Prima 25%	(USD) 35 342

Precio final según el método de valor en libros	(USD) 176,708
Precio según el método de FC descontado	(USD) 292,641
+Prima 25%	(USD) 73,160
Precio final según el método de FC descontado	(USD) 365,801

*Nota.* Datos tomados de la información anual presentada por Cementos Polpaico (2023).

Para conocer el valor de la empresa, se realizó mediante dos métodos que son el valor en libros y el flujo de caja descontado. A ese costo, lo que les agregó un porcentaje adicional del 25% sirvió como motivación de la compra. Este porcentaje parte de las ganancias por la venta de Cementos Polpaico para sus accionistas, para hacer llamativa la oferta con un monto superior al costo de la empresa, asegurando sus beneficios. Por ello, el costo final de la empresa es de USD 365 801 (Trescientos sesenta y cinco millones ochocientos un mil con 00/100 dólares americanos), siendo este método el más completo ya que se toman las cuentas más relevantes de la empresa y es el método más usado (Cayo *et al.*, 2016). Estas cuentas relevantes están asociadas al ingreso y salida de dinero, generación de caja y salida de dinero por pagos de la empresa, además de activos fijos involucradas en la generación de ingreso de la empresa.

Por tanto, la estrategia aplicada para la adquisición de la empresa Cementos Polpaico es la integración horizontal. Es decir, esta integración que permitirá incrementar la producción de cementos y productos afines de la empresa Cementos Bío Bío, lo que le permitirá a esta última expandir y consolidar su participación en el mercado nacional e internacional.

Debido a que Cementos Polpaico pasaría de ser un competidor a un aliado de Cementos Bío Bío, esta última, una empresa chilena dedicada a la producción de cemento especial, cemento de alta resistencia, áridos, hormigones y cales, ve la adquisición como una oportunidad estratégica. Cementos Bío Bío tiene como visión ser líder en tamaño y rentabilidad, estar cerca de los clientes, ser innovadora, tener una sólida reputación social, excelencia operacional, equipos fuertes, y ser una empresa moderna, diversa y atractiva. En este contexto, la propuesta de adquisición, orientada a incrementar la participación de mercado mediante una integración horizontal, está completamente alineada con su visión empresarial.

## 4.6. Ejecución del plan de adquisición

### 4.6.1. Evaluación FODA de la adquisición

En primer lugar, se presenta la matriz FODA de adquisición con el análisis correspondiente en la siguiente figura.

**Tabla 12**

*Matriz FODA de la adquisición*

<p><b>Matriz Foda: Planificación estratégica</b></p>	<p><b>Fortalezas (F)</b>  - F1 : Marca líder en el mercado en el rubro de cementos y derivados de construcción  - F2 : Integración vertical hacia atrás (autoabastecimiento de materias primas)  - F3 : Productos versátiles  - F4 : Ubicación estratégica de plantas de producción y puntos distribución  -F5 :Amplia experiencia de los directores -  F6 :Alta participación de mercado  -F7: Certificaciones ISO (45001, 14001, 9001 y 5001) -F8  :Certificaciones SSINDEX - F9:  Solidez financiera</p>	<p><b>Debilidades (D)</b>  - D1 : Falta de sistematización de los procesos productivos y soporte  : Canales de comunicación limitados</p> <p style="text-align: right;"><b>-D2</b></p>
<p><b>Oportunidades (O)</b>  - O1 : Incremento de la demanda de cal (productos estratégico en la industria minera)  - O2 : Tratado de libre comercio con México y Brasil, mayores productores de cemento de Latinoamérica  -O3 : Tecnologías innovadoras para los procesos productivos y de atención al cliente</p>	<p><b>Estrategia FO (1):</b> (F9) y (O1) Adquirir una empresa para aprovechar el incremento de la demanda de Cal en el sector minero e incursionar en este sector  <b>Estrategia FO (2):</b> (F9) y (O3) Adquirir e implementar nuevas tecnologías en el proceso productivo del cemento.</p>	<p><b>Estrategia DO (1):</b> (D2) Y (O3): Implementar nuevos canales de comunicación: chatbots, email, videos, artículos, voz, etc así como también el sistema omnichannel que permite integrar en un único lugar todos los canales de comunicación con el cliente.</p>
<p><b>Amenazas (A)</b>  - A1: Decrecimiento del sector construcción.  - A2 :Mayor competencia con productos importados.  - A3 .Tendencia de decrecimiento de proyectos mineros (efecto de la economía global) - A4  :Ingreso de nuevos competidores al mercado.</p>	<p><b>Estrategia FA 1:</b> (F1, F7, F8) Y (A1, A4): Fortalecer el posicionamiento de marca (basado en la calidad y sostenibilidad) para generar barreras de entrada</p>	<p>Estrategia DA 1: (D1, A2): Sistematizar los procesos para generar liderazgo en costos y hacer frente a los productos importados</p>

*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

La matriz FODA destaca factores clave en la adquisición de Polpaico, asignando un balance entre fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Las fortalezas internas de Cementos Bío Bío, como la certificación ISO (0.14 en ponderación EFI) y su integración vertical hacia atrás (0.03), la posicionan favorablemente para aprovechar las oportunidades de mercado. Estas incluyen el incremento en la demanda de cal en la industria minera, con un peso de 0.20 en la matriz EFE. Por otro lado, las amenazas como el decrecimiento del sector construcción (0.16 en EFE) subrayan la necesidad de estrategias adaptativas. Este análisis fomenta una planificación estratégica robusta, permitiendo mitigar riesgos y capitalizar oportunidades. Además, el puntaje ponderado total en la EFI (3.21) frente al de la EFE (2.92) indica una ventaja competitiva interna, que será fortalecida tras la integración con Polpaico.

**Tabla 13**

*Matriz de evaluación estratégica interna*

DETALLE	DE QUE MANERA LA OPERACIÓN EXTRAORDINARIA CONTRIBUYE CON LA ESTRATEGIA CORPORATIVA Y LA CREACIÓN DE VALOR	F/D	Part. 1	Part. 2	PROMEDIO	PRIORIDAD
<b>KNOW HOW</b>	<p>Marca líder en el mercado en el rubro de cementos y derivados de construcción. Es una empresa fundada en Chile con más de 60 años de experiencia en la producción y comercialización de insumos para la construcción, lo que le ha permitido consolidarse como líder en la fabricación de cemento, hormigón y cal, siendo los únicos productores de cal en el país.</p>	F	5	5	5	1
<b>RECURSOS</b>	<p>Integración vertical hacia atrás (autoabastecimiento de materias primas).            Productos versátiles .            Ubicación estratégica de plantas de producción y puntos de distribución.            Alta participación de mercado.            Para la producción de CEMENTO contamos con 4 plantas ubicadas a lo largo de Chile, las cuales presentan una capacidad instalada de 3,150 miles de toneladas al año.            Asimismo, en dic-21 inició sus operaciones en la nueva planta Matarani en Perú, la que tienen una capacidad instalada de 200 miles de toneladas al año.            Para la producción de HORMIGÓN contamos con 32 plantas y unidades especiales destinadas a proyectos determinados de requerirlo (debido a que en este rubro proveen de soluciones a la medida a sus clientes)            Para la producción de CAL contamos con 2 plantas de producción en Chile, con una capacidad instalada de 1,200 miles de toneladas al año y 1 planta en Argentina con una capacidad instalada de 66 miles de toneladas al año.            Respecto a la distribución, CBB cuenta con una flota de camiones propios</p>	F	4	4	4	2
<b>RECURSOS</b>	<p>Falta de sistematización de los procesos productivos y soporte .            Canales de comunicación limitados</p>	D	3	3	3	1
<b>FUENTE VC</b>	<p>Certificaciones ISO (45001, 14001, 9001 y 5001)            Certificaciones SSINDEX</p>	F	5	5	5	4
<b>CAPACIDAD FINANCIERA</b>	<p>Solidez financiera.            CBB presenta un ratio de endeudamiento del 90.1%. En cuanto a la deuda financiera, esta representó el 38.8% del patrimonio en 2023. CBB presenta indicadores saludables de solvencia.</p>	F	4	4	4	5
<b>MISIÓN /VISIÓN/ VALORES</b>	<p>Amplia experiencia de los directores            MISIÓN: Gracias a nuestra pasión por la excelencia e innovación permanece nuestra pasión por la excelencia y la innovación continua, en CBB nos proyectamos hacia el futuro con un firme compromiso sustentable, abrazando los cambios y asumiendo nuevos retos y desafíos. Nuestro objetivo es avanzar junto a nuestros clientes, colaboradores y aliados estratégicos, para transformar sueños en progreso de manera conjunta.            VISIÓN: Ser líder en tamaño y rentabilidad, estar cercano a los clientes e impulsar la innovación, mantener una sólida reputación social, lograr excelencia operacional, contar con equipos fuertes, y ser una empresa moderna, diversa y atractiva.            VALORES: Seguridad en todo y para todos, Innovamos con el cliente, Pasión por la excelencia, Comprometidos con la sostenibilidad, Personas que construyen equipos.</p>	F	5	5	5	3

*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

La tabla complementa la evaluación estratégica, subrayando cómo Cementos Bío Bío puede abordar las debilidades y amenazas identificadas. Por ejemplo, la falta de sistematización de procesos puede mitigarse con la experiencia y recursos tecnológicos adquiridos de Polpaico. Asimismo, las oportunidades como la implementación de tecnologías innovadoras ofrecen un camino claro para mejorar la eficiencia operativa. Este análisis estratégico también resalta cómo las fortalezas internas, como la solidez financiera y la certificación SSINDEX, pueden contrarrestar amenazas externas como el ingreso de nuevos competidores. La combinación de estas fortalezas y oportunidades asegura que Cementos Bío Bío esté mejor posicionada para capturar mayor participación de mercado. La integración horizontal no solo reforzará estas ventajas, sino que también permitirá abordar las áreas críticas identificadas, consolidando su liderazgo en el sector cementero.

**Tabla 14**

*Matriz de evaluación de factores externos*

VARIABLES	DE QUE MANERA LOS FACTORES EXTERNOS CONDICIONAN LAS			O/A	Part. 1	Part. 2	PROMEDIO	PRIORIDAD
	POSIBILIDADES DE MEJORAR LOS RESULTADOS FINANCIEROS O DE VALOR EN LA CORPORACIÓN							
<b>Político</b>	•La corrupción en la industria de la construcción representa un alto costo y puede generar pérdidas significativas para las empresas. Prácticas corruptas como el soborno, la conspiración y la manipulación de licitaciones inflan los costos de construcción y reducen la inversión en proyectos del sector.			A	4	4	4	4
<b>Económico</b>	- Mayor demanda de Cal, fundamentalmente de la industria minera y, de hecho esta industria ostenta el 90% del requerimiento total de cal del país.			O	5	5	5	1
<b>Económico</b>	- Durante 2023, la inversión en el sector construcción experimentó una disminución del 4%, debido a una caída del 3,2% en infraestructura y un retroceso del 5,6% en vivienda. En el mismo año, la Cámara Minera de Chile proyectó una reducción del 42% en la inversión en proyectos mineros para los próximos dos años. Además, la industria ha visto la entrada de nuevos competidores con un modelo de negocio diferente, basado en la importación de cemento para la producción de hormigón o la importación de clínker. También, la posible entrada de nuevos competidores en el mercado de la cal podría verse incentivada por la alta demanda de cal en la minería, especialmente en el norte del país.			A	5	5	5	3
<b>Social</b>	Reducción de construcción de viviendas impactando directamente en la industria manufacturera, que provee de materiales e insumos a las obras.			A	3	3	3	5
<b>Legal</b>	-Normativas Ambientales. - Legislación laboral			A	1	1	1	7
<b>Tecnológico</b>	•Nuevas tecnologías para mejoras en los procesos productivos con menores tiempo de espera despacho de los productos •Facilidades para que el cliente acceda a nuestros productos.			O	5	5	5	2
<b>Ecológico</b>	Tendencia en el consumo de tecnologías, servicios y productos amigables con el ambiente.			O	2	2	2	6

*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

La tabla anterior enfatiza la relevancia de las estrategias combinadas de Cementos Bío Bío y Polpaico. Se evidenció una amplia experiencia directiva y la ubicación estratégica de las plantas son factores diferenciadores que pueden potenciarse con la adquisición. En cuanto a la mayor competencia de productos, la integración puede generar economías de escala que permitan ofrecer precios competitivos sin comprometer la calidad. Este análisis también destaca oportunidades, como los tratados de libre comercio con México y Brasil, que facilitan la expansión internacional. El balance total de los factores muestra que la estrategia de integración horizontal con Polpaico es una respuesta eficaz a las condiciones actuales del mercado, asegurando que Cementos Bío Bío esté preparada para mantener su ventaja competitiva y mejorar su sostenibilidad financiera.

**Tabla 15**

*Matriz EFI*

Factores	Peso	Calificación	Calificación Ponderada
<b>Debilidades</b>	<b>18%</b>		
1. Falta de sistematización de los procesos productivos y soporte	0.1	1	0.1
2. Canales de comunicación limitados	0.08	1	0.08
<b>Fortalezas</b>	<b>82%</b>		
1. Marca líder en el mercado en el rubro de cementos y derivados de construcción	0.12	4	0.48
2. Integración vertical hacia atrás (autoabastecimiento de materias primas)	0.03	3	0.09
3. Productos versátiles	0.13	4	0.52
4. Ubicación estratégica de plantas de producción y puntos de distribución	0.11	4	0.44
5. Amplia experiencia de los directores	0.06	4	0.24
6. Alta participación de mercado	0.05	3	0.15
7. Certificaciones ISO (45001, 14001, 9001 y 5001)	0.14	3	0.42
8. Certificaciones SSINDEX	0.03	3	0.09
9. Solidez financiera	0.15	4	0.6
<b>Totales</b>	<b>100%</b>		<b>3.21</b>

*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

La matriz EFI de Cementos Bío Bío asigna un puntaje ponderado total de 3.21, indicando una fortaleza interna significativa. Factores como su liderazgo de marca (0.12 ponderado), la solidez financiera (0.15) y su certificación ISO (0.14) posicionan a la empresa en una situación ventajosa para integrar a Polpaico. Las debilidades, como la falta de sistematización de procesos productivos (0.1) y los canales de comunicación limitados (0.08), representan áreas de mejora que pueden ser abordadas mediante la adquisición. Esta integración permitirá a Cementos Bío Bío fortalecer sus capacidades internas, optimizando sus procesos y consolidando su estructura operativa. Además, el alto puntaje en fortalezas asegura que la empresa cuenta con los recursos necesarios para enfrentar las debilidades, mejorando su eficiencia y competitividad. Este análisis confirma que la empresa está preparada internamente para maximizar los beneficios de la estrategia de integración horizontal con Polpaico.

**Tabla 16**

*Matriz EFE*

Factores	Peso	Calificación	Calificación ponderada
<b>Amenazas</b>	<b>54%</b>		
1. Decrecimiento del sector construcción	0.16	3	0.48
2. Mayor competencia con productos importados	0.12	3	0.36
3. Tendencia de decrecimiento de proyectos mineros (efecto de la economía global)	0.14	3	0.42
4. Ingreso de nuevos competidores al mercado	0.12	3	0.36
<b>Oportunidades</b>	<b>46%</b>		
1. Incremento de la demanda de cal (productos estratégicos en la industria minera)	0.2	3	0.6
2. Tratado de libre comercio con México y Brasil, mayores productores de cemento de Latinoamérica	0.08	2	0.16
3. Tecnologías innovadoras para los procesos productivos y de atención al cliente	0.18	3	0.54
<b>Totales</b>	<b>100%</b>		<b>2.92</b>

*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

La matriz EFE refleja las condiciones externas que afectan a Cementos Bío Bío y Polpaico, con un puntaje total de 2.92, lo que indica que existen amenazas y oportunidades significativas en el entorno competitivo. Entre las amenazas más relevantes se destacan el decrecimiento del sector construcción (peso de 0.16) y la entrada

de nuevos competidores (peso de 0.12), que podrían reducir la participación de mercado. Sin embargo, las oportunidades como el incremento de la demanda de cal en la industria minera (peso de 0.20) y la implementación de tecnologías innovadoras (peso de 0.18) brindan un camino claro para mejorar la competitividad de ambas empresas. La integración horizontal entre Cementos Bío Bío y Polpaico tiene el potencial de mitigar las amenazas externas mediante la consolidación de recursos y el aprovechamiento de las oportunidades. De este modo, la adquisición fortalecería la posición de mercado de ambas entidades y su capacidad de adaptación ante el entorno cambiante.

**Tabla 17**

*Matriz de perfil competitivo*

Factores críticos para el éxito	Peso	CEMENTOS BÍO BÍO		POLPAICO		MELON	
		Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada
Participación en el mercado	0.1	7	0.7	8	0.8	6	0.6
Competitividad de precios	0.1	5	0.5	7	0.7	6	0.6
Calidad del producto	0.3	8	2.4	6	1.8	7	2.1
Posición financiera	0.2	8	1.6	5	1	6	1.2
Responsabilidad ambiental	0.1	6	0.6	5	0.5	4	0.4
Capacidad de producción	0.2	7	1.4	8	1.6	6	1.2
Total	1	41	7.2	39	6.4	35	6.1

*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

La matriz de perfil competitivo compara a Cementos Bío Bío con Polpaico y Melón en factores clave para el éxito, asignando a Cementos Bío Bío una calificación ponderada de 7.2, lo que refleja su sólida posición en el mercado. Factores como la calidad del producto (calificación ponderada de 2.4) y la participación en el mercado (calificación ponderada de 0.7) posicionan a Cementos Bío Bío por encima de sus competidores. La fortaleza en responsabilidad ambiental (calificación ponderada de 0.6) y capacidad de producción (calificación ponderada de 1.4) también aseguran su competitividad. Sin embargo, la menor calificación de la competitividad de precios (calificación ponderada de 0.5) podría ser un área a mejorar para mantener la competitividad frente a la creciente presión de productos importados. La integración con

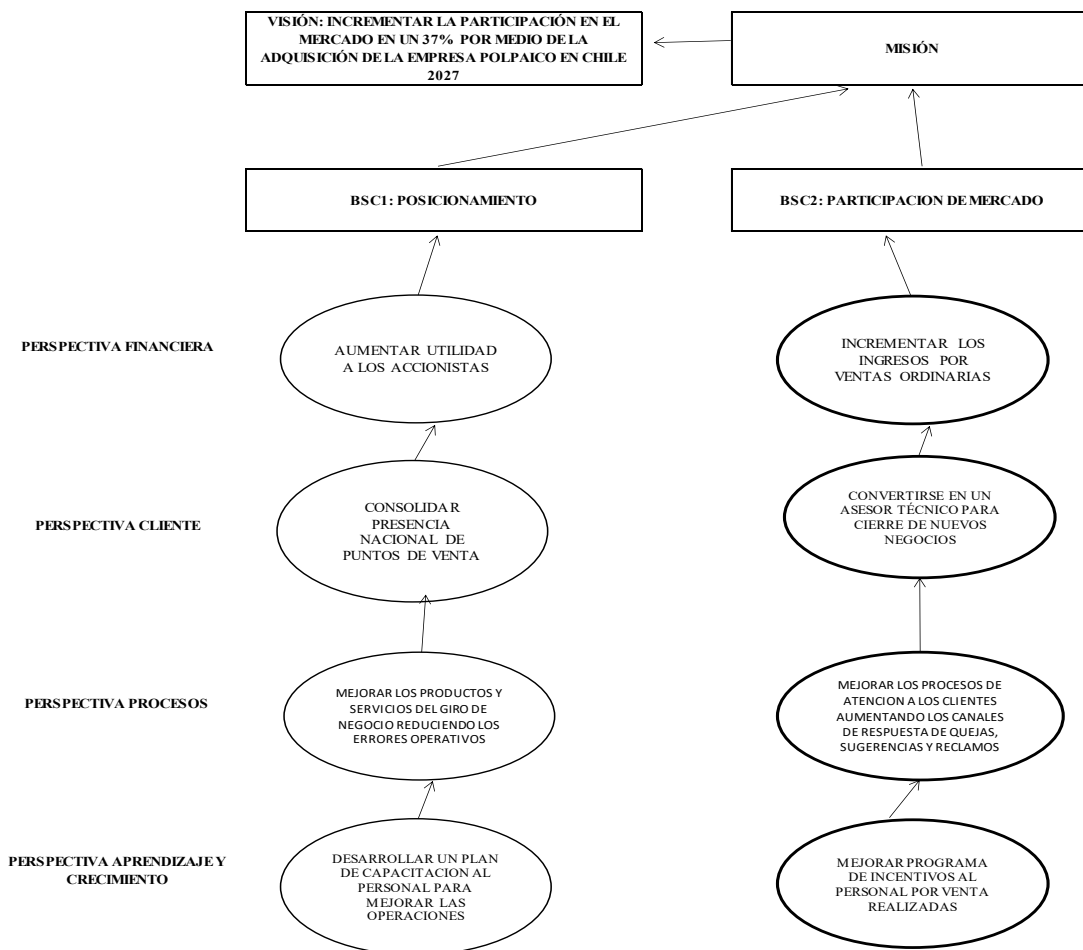
Polpaico permitiría reforzar estas áreas y consolidar aún más su liderazgo en el sector e incrementar la capacidad de producción y optimizando la estrategia de precios.

#### 4.6.2. Mapa estratégico de la adquisición

El mapa estratégico de la adquisición es fundamental para alinear los objetivos corporativos con las acciones necesarias para integrar Polpaico y Cementos Bío Bío de manera eficiente. Este instrumento visual define las prioridades estratégicas, como el fortalecimiento de la cuota de mercado, la optimización de recursos y la generación de sinergias operativas. Además, facilita la comunicación entre las partes involucradas y asegura que todos comprendan el impacto de la adquisición en las áreas clave.

**Figura 12**

*Mapa estratégico de la adquisición*



*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

El mapa estratégico visualiza los objetivos a seguir en la integración horizontal entre Cementos Bío Bío y Polpaico. Se destacan áreas clave como el incremento de la participación de mercado y la mejora de la eficiencia operativa. Los objetivos estratégicos incluyen la optimización de costos, que permitirá a la empresa fusionada mejorar su competitividad, y la consolidación de su presencia en mercados clave. Este enfoque estratégico se alinea con la visión de Cementos Bío Bío para expandir su alcance geográfico y fortalece su capacidad para competir a nivel nacional e internacional. Además, el mapa identifica las actividades y responsabilidades específicas que deben ejecutarse para lograr estos objetivos, lo que facilita la coordinación y monitoreo de la integración. La visualización clara de estos objetivos estratégicos no solo guía la toma de decisiones, sino también asegura que ambos equipos estén alineados en la implementación de la estrategia de adquisición para optimizar el impacto de la fusión a largo plazo.

#### 4.6.3. Balance Scorecard de la adquisición

**Tabla 18**

*Balance Scorecard 1: Posicionamiento*

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR	META					ACCIÓN/INICIATIVA	PRESUPUESTO AÑO BASE	RESPONSABLE
		LÍNEA DE BASE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4			
INCREMENTAR UTILIDAD A LOS ACCIONISTAS	MONTO DE GANANCIA ESPERADO	20,461	30,630	32,187	39,353	37,290	REALIZAR GESTIÓN DE COBRANZAS Y PAGOS PARA MEJORAR FLUJO DE INGRESOS	\$17,506	AREA DE FINANZAS
CONSOLIDAR PRESENCIAL NACIONAL DE PUNTOS DE VENTA	Nº DE PUNTOS DE VENTA NUEVOS	100	108	116	124	134	REALIZAR ACTIVACIONES EN CADA ZONA O AREA	\$13,466	AREA DE GESTIÓN COMERCIAL
REDUCIR ERRORES EN EL PROCESO OPERATIVO	%NUMERO DE ERRORES EN EL PROCESO OPERATIVO	4%	3%	3%	2%	2%	PLAN DE CALIDAD, GESTIÓN POR PROCESOS Y MEJORA CONTINUA	\$8,080	AREA DE PROCESOS
INCREMENTAR LA CAPACITACION AL PERSONAL PARA MEJORAR LAS OPERACIONES	HORAS DE CAPACITACION ANUAL POR COLABORADOR	45	55	55	60	60	DESARROLLO DE CAPACITACION VIRTUAL A TRABAJADORES	\$2,693	AREA DE RECURSOS HUMANOS
								<b>\$41,745</b>	

*Nota.* Datos de elaboración propia.

En la figura anterior, se observa la gestión empresarial para el posicionamiento de la empresa. Para ello, se tiene como meta incrementar la utilidad a los accionistas a través de un mejor proceso de cobranzas. El presupuesto para ello es USD 17,506. Asimismo, se

tiene como plan la consolidación de los puestos de venta a través de distintas actividades de activación y se asigna USD 13,466 para su cumplimiento. También se estimó como objetivo la disminución de los errores operativos que ocurren durante las actividades cotidianas, a través de la ejecución de planes de calidad y supervisión de mejora continua, teniendo como presupuesto asignado USD 8,080. Finalmente, se busca mejorar el rendimiento de los trabajadores a través de capacitaciones que les permita mejorar sus aptitudes laborales, destinando para ello USD 2,693. Con esto, se asigna un presupuesto total de USD 41,745 para la consolidación del posicionamiento de la empresa en los próximos años.

**Tabla 19.**

*Balance Scorecard 2: Participación de mercado*

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR	META					ACCIÓN/INICIATIVA	PRESUPUESTO	RESPONSABLE
		LÍNEA DE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4			
INCREMENTO DE GANANCIA BRUTA POR VENTAS ORDINARIAS	VARIACION % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR	1.00	1.94	1.93	1.94	1.96	PLAN FINANCIERO Y COMERCIAL	\$17,506	AREA DE FINANZAS
INCREMENTO DE PERFIL DE ASESORES TÉCNICOS	NIVEL DE PARTICIPACION DE MERCADO	5.00%	7.00%	7.00%	8.00%	10.00	DISEÑAR MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES, PERFIL DE PUESTOS	\$1,347	AREA DE GESTIÓN COMERCIAL
INCREMENTO DE CANALES DIGITALES DE RESPUESTA A QUEJAS	NUMERO DE CANALES DIGITALES DE RESPUESTA	10	15	15	20	25	USO DE APLICATIVOS PARA GESTIONAR CANALES DIGITALES	\$5,386	AREA DE PROCESOS
INCREMENTO DE INCENTIVOS AL PERSONAL POR VENTAS	NUMERO DE INCENTIVOS	80	90	100	100	100	INCENTIVOS ECONOMICOS PARA EL TOTAL DE TRABAJADORES (BONOS DE PRODUCTIVIDAD)	\$4,040	AREA DE RECURSOS HUMANOS
								<b>\$28,279</b>	

*Nota.* Datos de elaboración propia.

En la tabla anterior, se observa la gestión que realiza la empresa para consolidar su participación en el mercado. Con esto en mente, se asigna un presupuesto total de USD 28,279, distribuido en cuatro objetivos. El primer objetivo es la búsqueda del mejoramiento de las ganancias brutas a través de la elaboración de un plan comercial, asignándose un presupuesto de USD 17,506. El segundo objetivo es mejorar el perfil de los asesores técnicos mediante el uso de manuales de funciones que ordenen la organización de la empresa y un presupuesto de USD 1,347. Otra forma de consolidar su participación es el aumento de los canales de respuesta digital los cuales se distribuyen mediante el uso de aplicativos, con lo cual se asignan USD 5,386. Finalmente, se consideró un plan de incentivos a los vendedores para incrementar su productividad, en

donde se asignó un total de USD 4,040. El cumplimiento de estos objetivos permitirá incrementar la participación de la empresa y consolidar su posición dentro del mercado.

#### **4.6.4. Proyección de estados financieros de la adquisición**

La proyección de los estados financieros se lleva a cabo mediante datos históricos, los cuales provienen de partidas derivadas de los estados integrados y de la condición económica (Quispe, 2019). Se considera para la proyección, mostrada en la tabla 20, el periodo 2023 y el promedio de los años analizados.

Para esta proyección, se realizó un análisis histórico que considera que dichos estados reflejan la salud financiera, el rendimiento operativo y la suficiencia de la empresa Polpaico S.A. para crear valor. Este análisis se centró específicamente en el estado de resultados y el estado de situación financiera. Así, se presenta como anexo, se consideran las ventas netas, porque son consideradas la esencial fuente de ingresos de la empresa y, en base a ello, se calculó las métricas financieras, el costo de ventas ayuda a determinar el margen bruto y evaluar la eficacia en la fabricación y distribución de productos. El gasto de ventas administrativos y generales impactan directamente en la rentabilidad operativa, y su dependencia con las ventas indica la eficiencia y la gestión de costos operativos, la resta de estas tres cuentas da como resultado el EBITDA. Este dato ayuda a proporcionar una medida de rendimiento operativo y excluir factores financieros. Asimismo, cabe señalar que tanto los impuestos como los gastos tributarios impactan en la estructura de capital y la capacidad para afrontar las obligaciones financieras. Así, se calcula los impuestos corporativos que es el 25% multiplicado por la utilidad antes de impuestos. La utilidad neta resulta de restar los impuestos a la utilidad antes de impuestos. Posteriormente, las utilidades retenidas se calculan al restar los dividendos de la utilidad neta.

Para el balance general de Cementos Polpaico S.A., que se encuentra también en el anexo de esta investigación, se tomó la cuenta de efectivo en inversiones temporales, inventario, cuentas por cobrar. El efectivo, las inversiones temporales y el inventario son importantes para la liquidez y la gestión eficiente del capital circulante. Las cuentas por cobrar indican la eficiencia en la gestión de créditos y cobros. La suma de estas cuatro cuentas dan como resultado el total activo circulante.

Asimismo, la cuenta de activos no corrientes también fue tomada que, al sumarla con el total de activos circulante, da como resultado el total de activos. También fueron tomados las cuentas por pagar gastos acumulados y deudas a corto plazo. La suma de estos da como resultado el total pasivo circulante, por lo que se pasa a calcular la deuda a largo plazo que es el total activos menos el total pasivo circulante más el total patrimonio. La suma del total pasivo circulante más la deuda a largo plazo da como resultado el total pasivo a toda esta estructura. De ese modo, se agregan las cuentas de acciones comunes y utilidades retenidas. Al sumar estas dos últimas cuentas, dan como resultado el total patrimonio. Asimismo, la suma del total pasivo circulante, las deudas a largo plazo más el total patrimonio da como resultado el total pasivo y patrimonio. Se tomó las cuentas de deuda de corto y largo plazo, porque afecta la estructura de capital y riesgo financiero, las cuentas de acciones comunes y utilidades obtenidas se consideraron esenciales para calcular el patrimonio neto y determinar la estructura de propiedad. Por otro lado, el total de activos y pasivos ofrece una percepción integral de la posición financiera de la compañía. Así, las utilidades retenidas reflejan la ganancia acumulada no distribuida como dividendos y se relacionan con la capacidad de la empresa para reinvertir y financiar el crecimiento.

Todas estas cuentas brindan una visión integral del estado financiero de la empresa y son fundamentales para la valoración, el análisis de riesgo y la toma de decisiones estratégicas. Dichos estados financieros fueron descargados de la página web de Polpaico, lo que permitió proyectar los estados financieros hacia el 2027 con base del año 2023.

A partir de los datos históricos, se realizó un flujo de caja histórico de Polpaico siendo el beneficio operativo calculado en los anexos del presente estudio, al igual que el impuesto corporativo del 25%. Esto dio como resultado el impuesto sobre beneficio operativo para los años 2021, 2022, y 2023, lo que permitió conocer el beneficio después de impuestos.

**Tabla 20***Flujo de caja libre histórico expresado en dólares americanos*

FCL histórico	2021	2022	2023	Fórmula
Beneficio operativo	108,597	107,586	87,325	Ingresos - Costo de ventas - Gastos adm.
Impuesto sobre beneficio operativo (25%)	27,149.25	26,896.50	21,831.25	Beneficio operativo * 25%
NOPAT (beneficio operativo después de impuestos)	81,447.75	80,689.50	65,493.75	Beneficio operativo - Impuesto
Capital de trabajo neto	43,394	-8,283	3,013	Activos corrientes - Pasivos corrientes
Activos netos operativos de largo plazo	116,864	162,943	138,354	Activos no corrientes - Pasivos no corrientes
Capital operativo neto	160,258	154,660	141,367	Capital de trabajo neto + Activos netos largo plazo
Inversión neta	-	-5,598	-13,293	Diferencia de capital operativo neto entre años
Flujo de caja libre	-	86,287.50	78,786.75	NOPAT - Inversión neta
Crecimiento del FCL	-	-	-8.69%	(FCL actual - FCL anterior) / FCL anterior
ROIC (retorno sobre el capital operativo invertido)	50.82%	52.17%	46.33%	NOPAT / Capital operativo Neto

*Nota.* Datos tomados de los estados financieros de Cementos Polpaico (2023).

El indicador NOPAT es la utilidad operativa después de impuesto; en otras palabras, es el resultado total de las operaciones de la compañía. Se excluye los cargos financieros, como los intereses sobre deudas financieras y los egresos o ingresos extraordinarios o no operativos.

Por otro lado, el capital operativo neto es la suma del capital de trabajo operativo neto más los activos netos operativos de largo plazo. De ese modo, se considera que la empresa cuenta con la solvencia para financiar sus operaciones. La inversión neta es la resta del capital operativo neto del año anterior a analizar. Además, el flujo de caja libre es la resta del NOPAT menos la inversión neta. Para hallar el crecimiento del flujo de caja del 2023 con respecto a los años anteriores, se divide el flujo de caja libre del año anterior con el año actual menos 1. De ese modo, se obtiene el crecimiento del flujo de caja.

Además, para hallar el retorno del capital invertido (Kim y Khanh, 2024), cuyas siglas son ROIC, se calcula dividiendo el NOPAT entre el capital operativo neto. De ese modo, se puede cuantificar la rentabilidad sobre el capital que emplea para generar beneficios, lo que dio como resultado un porcentaje de ROIC de 46.33%. Esto significa que, en ese periodo, es una empresa rentable.

A partir de los datos calculados y de los estados financieros de la empresa, se realizó el cálculo de razones históricas detalladas en la tabla 21. Esto permitirá realizar las proyecciones de los estados financieros de la empresa Polpaico S.A. Mediante este análisis, se miró el pasado de la empresa para ser cuidadoso con el futuro, lo que dio como resultado que hacia el futuro la empresa Polpaico S.A. tendrá un crecimiento en ventas de 3.05% en base a lo proyectado de sus datos históricos del 2021 a 2023.

**Tabla 21**  
*Razones históricas de la empresa Polpaico S.A.*

<b>Razones para calcular beneficio operativo</b>					
<b>Concepto</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>Promedio 3 años</b>	<b>Fórmula</b>
<b>Crecimiento en ventas</b>	-	17.30%	-11.20%	3.05%	(Ventas actuales - Ventas anteriores) / Ventas anteriores
<b>Costo ventas / Ventas</b>	64.73%	69.44%	70.83%	68.33%	Costo de ventas / Ventas
<b>Gastos gen. Adm. / Ventas</b>	5.94%	5.79%	6.52%	6.08%	Gastos administrativos / Ventas
<b>Depreciación / PPE neto</b>	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	Estimado del 5% sobre PPE neto
<b>Razones para calcular capital operativo</b>					
<b>Efectivo / Ventas</b>	42.46%	36.75%	38.69%	39.30%	Activos corrientes / Ventas
<b>Inventario / Ventas</b>	17.72%	15.11%	17.01%	16.61%	Inventario / Ventas
<b>Cuentas por Cobrar / ventas</b>	17.01%	14.50%	16.33%	15.95%	Cuentas por cobrar / Ventas
<b>PPE Neto / Ventas</b>	55.04%	47.26%	53.28%	51.86%	PPE Neto / Ventas

<b>Cuentas por Pagar / ventas</b>	30.74%	38.66%	37.91%	35.77%	Pasivos corrientes / Ventas
<b>Razones para calcular impuestos operativos</b>					
<b>Tasa Impositiva</b>	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	Impuestos / Utilidad gravable
<b>Razones de dividendo y deuda</b>					
<b>Deuda LP / Activos Operativos</b>	62.91%	53.62%	52.89%	56.47%	Deuda largo plazo / Activos operativos
<b>Tasas de interés</b>	4.10%	4.32%	4.51%	4.31%	Costo financiero / Deuda total
<b>Tasa de interés sobre inversiones temporales</b>	2.15%	2.40%	2.55%	2.37%	Ingresos financieros / Inversiones temporales
<b>Tasa de interés sobre deuda</b>	5.20%	5.50%	5.75%	5.48%	Costo financiero / Deuda total

*Nota.* Datos tomados de los estados financieros de Polpaico S.A. (2023).

Se puede evidenciar que la compañía analizada ha presentado un crecimiento constante en los últimos años, con márgenes operativos razonables. La gestión del capital operativo ha sido eficiente, pero se debe monitorear la variabilidad en algunas razones. Por ejemplo, los gastos de administración concentran el 6.08% de las ventas en promedio de los últimos tres años, a futuro debe gestionarse de manera más eficiente para mejorar la posición del EBITDA. Por otro lado, la estabilidad en las tasas de impuestos y dividendos es positiva para la planificación financiera a largo plazo. El nivel de endeudamiento parece manejable, y las tasas de interés son razonables, pero es objetivo mirar el futuro y los riesgos asociados que pueden afectar. Por ejemplo, el crecimiento económico del país, la inflación y otras variables asociadas, con el objetivo de asignar un costo de deuda adecuado acorde a los cambios del mercado. En general, la empresa muestra indicadores positivos en términos de crecimiento, eficiencia operativa y gestión financiera.

Después, se pasó a calcular el WACC, conocido como “el coste medio ponderado de capital”, lo cual hace referencia al costo promedio de todos los tipos de capital; tanto la deuda y el patrimonio. Este valor WACC es el capital usado por una compañía para financiar sus operaciones o los proyectos que desea invertir y obtener beneficios; además permite medir la eficiencia de la empresa respecto a su capital. Todos estos datos contribuyen al cálculo del WACC, ya que resulta de la multiplicación de la razón objetivo de valor de deuda multiplicado por el costo de deuda después de impuesto más la razón objetivo de valor de mercado de patrimonio multiplicado por el costo de patrimonio. Así, se obtiene un WACC de 10.24%, lo que significa que si se obtiene beneficios y el valor de la empresa no es muy alto; y del cálculo del análisis histórico hasta el WACC dieron pase a las proyecciones de los estados financieros que se encuentran como anexo 2. De ese modo, se calcula el flujo de caja libre (ver tabla 20). Esto demostró que la empresa muestra una generación positiva de flujo de caja libre. Aunque el crecimiento varía ligeramente, el ROIC se mantiene constante, lo que es positivo. Además, el aumento del EVA indica una mejora en la creación de valor económico, lo cual es positivo para los accionistas.

A partir de todos los datos calculados y la proyección de los estados financieros, se pasó a valorizar la empresa, cuyo valor terminal resulta de la división del flujo de caja libre del 2027 entre el WACC menos la tasa de crecimiento del flujo de caja que resultó del análisis histórico. Al aplicar el beneficio actual neto del WACC y el flujo de caja libre el 2023 a 2027 más el valor terminal entre 1 más el WACC elevado a los 4 años resulta un valor de las operaciones de USD 380,066.57. Así, al ser sumado con el valor de las inversiones resulta el valor total de la empresa. A este monto, se le suma el valor total de la deuda y otros pasivos no operativos, cuyo resultado es el valor de patrimonio que es menor al total valor de la empresa.

**Tabla 22**

*Valorización de la empresa Polpaico S.A. para adquisición*

Concepto	2023	2024	2025	2026	2027	Fórmula
----------	------	------	------	------	------	---------

Flujo de caja libre	78,786.75	71,938.02	65,684.63	59,974.84	54,761.38	FCL actual * (1 + Crecimiento FCL)
WACC	10.235%	-	-	-	-	Tasa de descuento
Valor terminal	264,168.40	-	-	-	-	FCL_2027 * (1 + Crecimiento) / (WACC - Crecimiento)
Valor de las operaciones	380,066.57	-	-	-	-	Suma del valor presente de los FCL y el valor terminal
Valor de la deuda	300,416.00	-	-	-	-	Pasivos corrientes + pasivos no corrientes
Valor del patrimonio	79,650.57	-	-	-	-	Valor de las operaciones - Valor de la deuda

*Nota.* Datos tomados de los estados financieros y análisis de Polpaico (2023).

El flujo de caja libre (FCL) en la tabla 23 se calcula mediante los valores de la tabla 21. Para el año 2023, el FCL de 78 786.75 se obtiene con la siguiente fórmula:

$$\text{FCL} = \text{NOPAT} - \text{Inversión neta}$$

Al considerar los valores de la tabla 20, se obtiene lo siguiente:

- El NOPAT 2023 = 65,493.75
- La inversión neta 2023 = -13,293

$$\text{FCL periodo 2023} = 65,493.75 - (-13,293) = 78,786.75$$

Este valor sirve como base para la proyección de los años siguientes en la tabla 23, con una tasa de -8.69%. Al final de la aplicación de la metodología de flujos de caja descontado, se obtuvo el valor de las operaciones de la empresa en USD 380 066.57. Al descontar las deudas de la compañía USD 300 416 se estimó un valor de capital de la empresa en USD 79,650.57 dólares americanos.

#### **4.6.5. Validación cuantitativa y financiera del valor añadido de la adquisición**

La presente validación cuantitativa y financiera tiene como objetivo evaluar el impacto de una operación extraordinaria en las empresas Cementos Bío Bío y Polpaico. Asimismo, analiza sus flujos de ingresos y egresos en dos escenarios: sin tratamiento (sin la operación extraordinaria) y con tratamiento (considerando dicha operación). Para ello, se emplean indicadores clave como el valor actual neto (VAN) y la relación beneficio/costo (B/C) con una tasa de descuento del 13.13%, correspondiente al costo promedio ponderado de capital (WACC).

En el caso de Cementos Bío Bío, los resultados muestran que, sin la operación extraordinaria, la empresa obtiene un VAN de USD -200,380.02 y una relación B/C de 1.22, lo que indica una inversión rentable, aunque con un margen moderado. Sin embargo, al incorporar la operación extraordinaria, se observa un aumento significativo del VAN. Se alcanzan los USD 200,683.73, impulsado por un valor de recupero de USD 656,969.59. No obstante, la relación B/C se mantiene constante en 1.22, lo que sugiere que, si bien se genera un valor adicional, la eficiencia relativa de la inversión no experimenta mejoras sustanciales.

Por su parte, la empresa Polpaico presenta inicialmente un escenario poco favorable. Sin la operación extraordinaria, el análisis financiero arroja un VAN de - USD 293,973.35, lo que indica que el flujo de caja económico del negocio tendrá una tendencia a la baja. Además, su relación B/C es de 1.07. Esto refleja una rentabilidad inferior a la de Cementos Bío Bío. No obstante, al incluir la operación extraordinaria, la situación cambia drásticamente, y el VAN alcanza los USD 19,028.86, gracias a un valor de recupero de USD 462,196.27. A pesar de esta mejora en la rentabilidad absoluta, la relación B/C sigue siendo de 1.07, lo que implica que, aunque el proyecto se vuelve viable, la eficiencia del capital invertido no se incrementa de manera significativa.

**Tabla 23***Validación cuantitativa de la empresa Cementos Bío Bío sin tratamiento*

<b>FLUJOS DE INGRESOS Y EGRESOS</b>						
<b>DETALLE</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>Actualización flujos ingresos y egresos</b>
Ingresos	USD 477,158.81	USD 484,616.52	USD 492,319.88	USD 500,311.85	USD 508,647.61	<b>USD 1,720,337.19</b>
Egresos	-USD 430,314.53	-USD 410,349.81	-USD 393,744.69	-USD 380,920.05	-USD 372,497.19	<b>-USD 1,406,468.83</b>
Inversión	-USD 555,463.53					
<b>Saldo neto</b>	<b>-USD 508,619.25</b>	<b>USD 74,266.71</b>	<b>USD 98,575.19</b>	<b>USD 119,391.80</b>	<b>USD 136,150.42</b>	

*Nota.* Datos de elaboración propia (2025).**Tabla 24***Cálculo del VAN y el B/C de la validación cuantitativa sin tratamiento*

<b>VAN</b>	<b>-USD 200,380.02</b>
Tasa descuento	13.13%
Actualización ingresos	USD 1,720,337.19
Actualización egresos	-USD 1,406,468.83
<b>B/C</b>	<b>1.22</b>

*Nota.* Datos de elaboración propia (2025).

**Tabla 25***Validación cuantitativa de la empresa Cementos Bío Bío con tratamiento*

<b>FLUJOS DE INGRESOS Y EGRESOS</b>					
<b>DETALLE</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
Ingresos	USD 477,158.81	USD 484,616.52	USD 492,319.88	USD 500,311.85	USD 508,647.61
Egresos	-USD 430,314.53	-USD 410,349.81	-USD 393,744.69	-USD 380,920.05	-USD 372,497.19
Inversión	-USD 555,463.53				
<b>Valor de Recupero</b>					USD 656,969.59
<b>Saldo neto</b>	<b>-USD 508,619.25</b>	<b>USD 74,266.71</b>	<b>USD 98,575.19</b>	<b>USD 119,391.80</b>	<b>USD 793,120.02</b>

*Nota.* Datos de elaboración propia (2025).**Tabla 26***Cálculo de VAN y el B/C de la validación cuantitativa con tratamiento*

<b>VAN</b>	<b>USD 200,683.73</b>
Tasa descuento	13.13%
Actualización ingresos	USD 1,720,337.19
Actualización egresos	-USD 1,406,468.83
<b>B/C</b>	<b>1.22</b>

*Nota.* Datos de elaboración propia (2025).

**Tabla 27***Validación cuantitativa de la empresa Polpaico sin tratamiento*

<b>FLUJOS DE INGRESOS Y EGRESOS</b>						
<b>DETALLE</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>Actualización flujos ingresos y egresos</b>
Ingresos	USD 461,973.23	USD 503,130.53	USD 548,239.10	USD 597,391.92	USD 650,951.57	<b>USD 2,046,845.93</b>
Egresos	-USD 442,815.67	-USD 476,104.94	-USD 512,014.37	-USD 550,765.11	-USD 592,598.82	<b>-USD 1,912,760.87</b>
Inversión	-USD 441,782.11					
<b>Saldo neto</b>	<b>-USD 422,624.56</b>	<b>USD 27,025.58</b>	<b>USD 36,224.73</b>	<b>USD 46,626.81</b>	<b>USD 58,352.74</b>	

*Nota.* Datos de elaboración propia (2025).**Tabla 28***Cálculo de VAN y el B/C de la validación cuantitativa sin tratamiento*

<b>VAN</b>	<b>-USD 293,973.35</b>
Tasa descuento	10.235%
Actualización ingresos	USD 2,046,845.93
Actualización egresos	-USD 1,912,760.87
<b>B/C</b>	<b>1.07</b>

*Nota.* Datos de elaboración propia (2025).

**Tabla 29***Validación cuantitativa de la empresa Polpaico con tratamiento*

<b>FLUJOS DE INGRESOS Y EGRESOS</b>					
<b>DETALLE</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
Ingresos	USD 461,973.23	USD 503,130.53	USD 548,239.10	USD 597,391.92	USD 650,951.57
Egresos	-USD 442,815.67	-USD 476,104.94	-USD 512,014.37	-USD 550,765.11	-USD 592,598.82
Inversión	-USD 441,782.11				
<b>Valor de Recupero</b>					USD 462,196.27
<b>Saldo neto</b>	<b>-USD 422,624.56</b>	<b>USD 27,025.58</b>	<b>USD 36,224.73</b>	<b>USD 46,626.81</b>	<b>USD 520,549.01</b>

*Nota.* Datos de elaboración propia (2025).**Tabla 30***Cálculo de VAN y el B/C de la validación cuantitativa con tratamiento*

<b>VAN</b>	<b>USD 19,028.86</b>
Tasa descuento	10.235%
Actualización ingresos	USD 2,046,845.93
Actualización egresos	-USD 1,912,760.87
<b>B/C</b>	<b>1.07</b>

*Nota.* Datos de elaboración propia (2025).

Al comparar ambos casos, se evidencia que Cementos Bío Bío presenta una mayor rentabilidad en ambos escenarios en comparación con Polpaico, lo que indica una estructura de ingresos y egresos más sólida. Además, se confirma que la operación extraordinaria genera un impacto positivo en ambas empresas, ya que no solo mejora la rentabilidad de Cementos Bío Bío, sino también transforma un proyecto deficitario en Polpaico en una inversión viable. Sin embargo, un aspecto relevante a considerar es que el aumento del VAN en ambos casos se debe en gran medida al valor de recupero, lo que sugiere que la decisión de adquisición está influenciada significativamente por la liquidez futura y no necesariamente por una optimización de los flujos operativos.

En conclusión, la operación extraordinaria añade un valor financiero considerable a ambas empresas, y mejora sustancialmente la rentabilidad de los proyectos. No obstante, la eficiencia relativa de la inversión, medida a través de la relación B/C, no experimenta cambios significativos, lo que indica que los beneficios obtenidos dependen en gran parte del valor de recuperación y no una mayor optimización en la gestión de los flujos financieros.

## Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones

### 5.1. Conclusiones

La adquisición de Cementos Polpaico permitió a Cementos Bío Bío aumentar significativamente su participación de mercado en la industria cementera chilena. Antes de la adquisición, Cementos Bío Bío tenía una cuota del 32% en el segmento de cemento y 23% en el de hormigón. Tras la compra de Polpaico, la participación se incrementó a un 69% en cemento y 67% en hormigón. Esto posicionó a Cementos Bío Bío como el principal actor del mercado, reduciendo la competencia y mejorando su capacidad de negociación con proveedores y clientes. Además, la integración permitió aprovechar sinergias operativas y optimizar procesos productivos, asegurando un crecimiento sostenible a largo plazo.

El análisis financiero demostró que la estrategia de integración horizontal impactó positivamente en los ingresos por ventas de Cementos Bío Bío. Sin la adquisición, la empresa presentaba un decrecimiento en sus ventas de cemento en Chile, con ingresos que pasaron de USD 208 676 en 2022 a USD 201 823 en 2023. Esto reflejó una caída del 3.3%. Con la compra de Polpaico, se proyectó un incremento en las ventas consolidadas, alcanzando ingresos combinados superiores a los USD 500 millones anuales, gracias a la ampliación del portafolio de clientes y la mayor capacidad de producción. La monetización de la problemática empresarial también validó la rentabilidad de la operación, ya que sin la adquisición el VAN proyectado era negativo en USD -200,380.02, mientras que, con la compra de Polpaico y la implementación de la estrategia de integración, este se revirtió a un VAN positivo de USD 200,683.73.

La adquisición de Cementos Polpaico permitió a Cementos Bío Bío incrementar su cartera de clientes en un 40%, resultado de la expansión geográfica y la consolidación de la presencia en mercados donde previamente no tenía una participación significativa. Este crecimiento se debió a la integración de la base de clientes de Polpaico, la optimización de la red de distribución y la ampliación de la oferta de productos y servicios, factores que fortalecieron la fidelización y atracción de nuevos compradores. Además, la sinergia operativa permitió mejorar la logística y tiempos de entrega. De ese modo, se incrementó

la satisfacción del cliente y se aseguró un posicionamiento competitivo en el sector. Desde una perspectiva financiera, este crecimiento en la cartera de clientes se tradujo en un incremento proyectado de los ingresos por ventas, alcanzando una facturación combinada superior a los USD 500 millones anuales. Asimismo, la reducción de costos logísticos y operativos derivados de la integración permitió mejorar los márgenes de rentabilidad, optimizar el flujo de caja y garantizar un retorno de inversión positivo. La diversificación de clientes también mitigó los riesgos asociados a la concentración de la demanda y aseguró una mayor estabilidad financiera y competitiva para Cementos Bío Bío en el largo plazo.

## **5.2. Recomendaciones**

Para consolidar la cuota de mercado del 69% en cemento y 67% en hormigón tras la adquisición de Polpaico, se sugiere que Cementos Bío Bío optimice su red de distribución mediante la integración total de sus operaciones logísticas. Esto incluye la implementación de un sistema unificado de gestión de inventarios, la apertura de nuevos centros de distribución en regiones estratégicas y la reducción de costos logísticos a través de la optimización de rutas y transportes. El área de gestión comercial liderará la estrategia de integración logística y optimización de la red de distribución, mientras que el área de procesos se encargará de la supervisión operativa y del cumplimiento de los objetivos de eficiencia en costos y tiempos de entrega, por último, el área de finanzas se encargada de gestionar el financiamiento para la implementación del sistema unificado de gestión de inventarios y la infraestructura necesaria para la expansión logística.

Para maximizar el crecimiento de ingresos post-adquisición y evitar caídas como la registrada en 2023 (-3.3%), se recomienda implementar una estrategia comercial diferenciada, teniendo como responsable al área de gestión comercial, quien se encargará de diseñar e implementar estrategias comerciales que permitan incrementar las ventas y fortalecer la relación con los clientes. Esto incluye la aplicación de descuentos por volumen para clientes mayoristas, la formalización de contratos de suministro a largo plazo para garantizar la estabilidad en los ingresos y la optimización de la política de precios según la elasticidad de la demanda en cada región. Además, esta área debe liderar campañas de marketing dirigidas a fortalecer la presencia de la marca, desarrollar estrategias de fidelización y captación de nuevos clientes, y garantizar que la empresa

logre una mayor penetración en el mercado tras la adquisición de Polpaico. Además, el área de finanzas se encarga de analizar la viabilidad financiera de los incentivos comerciales y contratos de largo plazo, ya que asegura que las estrategias aplicadas contribuyan al crecimiento sostenible sin comprometer la rentabilidad de la empresa. Esta área debe evaluar el impacto de la optimización de precios en los ingresos, calcular los costos y beneficios de los descuentos y monitorear los indicadores financieros para garantizar que las decisiones comerciales sean rentables.

Debido a que la fusión permitió expandir la base de clientes en un 40%, se recomienda fortalecer la gestión comercial mediante un sistema avanzado de CRM (gestión de relación con el cliente). Para ello, estará a cargo el área de gestión comercial, responsable de la implementación del sistema avanzado de CRM para segmentar la cartera de clientes y personalizar estrategias de venta. Ello asegura que cada segmento reciba ofertas y servicios adaptados a sus necesidades. Además, debe coordinar la ampliación de los servicios post-venta e incluir asesoramiento técnico y soporte logístico, con el objetivo de mejorar la fidelización y retención de clientes, así como facilitar la captación de nuevos mercados. También debe liderar la estrategia de alianzas con distribuidores locales en las regiones donde Polpaico tuvo mayor penetración para asegurar que la cobertura de mercado se optimice y se mantenga un crecimiento estable. Otra área involucrada y fundamental es el área de recursos humanos quien se encargará de diseñar e implementar planes de capacitación para el personal comercial y de atención al cliente para asegurar que los equipos comprendan y utilicen eficazmente el sistema CRM y las nuevas estrategias de fidelización y soporte post-venta. Además, debe desarrollar programas de incentivos para motivar a los equipos de ventas.

## Referencias bibliográficas

- Aguirre, W. (2020). Etapas de una adquisición empresarial desde la óptica del comprador y el impacto de la Ley de Control de fusiones & adquisiciones. *Repositorio Institucional*.  
[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RPUC\\_dbdebd5f06737f319ad845500184ee67](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RPUC_dbdebd5f06737f319ad845500184ee67)
- Albornoz, N. (2023). *Elaboración de un plan de negocios para el crecimiento de Well Food SpA mediante la adquisición / operación de franquicias*. [Tesis de maestría, Universidad de Chile]. Repositorio Académico.  
<https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/196184>
- Arango, E., Briseño, A., y Delgado, J. (2018). Diversificación como estrategia de expansión: efectos en el rendimiento operativo de empresas mexicanas. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(83), 579-595.  
<https://www.redalyc.org/journal/290/29058775005/html/>
- Banco Central de Chile. (2024). *Cuentas nacionales trimestrales*.  
<https://www.bcentral.cl/web/banco-central/areas/estadisticas/cuentas-nacionales-trimestrales>
- Banco Mundial. (2024). *Chile: Panorama general*.  
<https://www.bancomundial.org/es/country/chile/overview#:~:text=Se%20estima%20que%20la%20pobreza,gradualmente%20a%20partir%20de%20entonces.>
- Boza, G., y Ramón, J. (2020). Valoración de pymes por descuento de flujos de fondos: bases filosóficas y epistemológicas. *Quipukamayoc*, 28(57), 95-100.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15381/quipu.v28i57.18473>

- Bustos, C., y Obaid, F. (2023). *Análisis de liderazgo en proceso de adquisición y fusión de empresa minera de cobre en Chile*. [Tesis de maestría, Universidad de Chile]. Repositorio Académico. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/201670>
- Cámara Chilena de la Construcción. (2024). *Informe Mach: Macroeconomía y construcción*. N.º 65/2024. <https://cchc.cl/resultado-de-busqueda?id=1253714>
- Cámara Minera de Chile. (2023). *La Cámara Minera de Chile manifiesta su preocupación ante reducción de la inversión minera*. <https://www.mch.cl/negocios-industria/camara-minera-de-chile-manifiesta-su-opinion-ante-reduccion-de-la-inversion-minera/>
- Castro, J., Gómez, L., y Camargo, E. (2023). La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. *Tecnura*, 27(75), 140-174. <https://doi.org/https://doi.org/10.14483/22487638.19171>
- Cayo, T., Aznar, J., y Cevallos, D. (2016). *Valoración de empresas. Métodos y casos prácticos para pequeñas y medianas empresas*. (2.ª ed.). Editorial Universitat Politècnica de València. <https://riunet.upv.es/entities/publication/8461501a-4384-4304-a9d1-d81d6af4a428>
- Cemento Polpaico S.A. (2023). *Memoria Anual Integrada 2023*. Comisión para el Mercado Financiero [CMF]. <https://www.cmfchile.cl/institucional/mercados/entidad.php?mercado=V&rut=91337000&grupo=&tipoentidad=RVEMI&row=AAAwy2ACTAAABzEAAJ&vig=VI&control=svs&pestanía=49>
- Cementos Bío Bío. (2023). *Memoria Anual 2023*. <https://cbb.cl/reportes/memoria-anual-2023/>

- Chaparro, J., Cuadros, J., Encalada, S., Navarro, K., y Ramírez, Y. (2020). *Planeamiento estratégico para consolidar el liderazgo de Mobilé Gray entre sus competidores directos*. [Tesis de maestría, Universidad del Pacífico]. Repositorio Institucional. <http://hdl.handle.net/11354/2783>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2022). *Efectos socioeconómicos de la construcción de viviendas en la reactivación pos-COVID-19: inversión y empleo sectorial en Chile, Colombia, el Ecuador, México, el Perú y la República Dominicana*. Repositorio digital. <https://hdl.handle.net/11362/48361>
- D'Alessio, F. (2008). *El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia*. Pearson.
- Dagnino, J. (2014). Tipos de estudios. *Revista Chilena de Anestesia*, 43(2), 104-108. <https://doi.org/https://doi.org/10.25237/revchilanestv43n02.05>
- David, F. (2003). *Conceptos de administración estratégica* (9.ª ed.). Pearson.
- David, F. (2008). *Conceptos de administración estratégica* (11.ª ed.). Pearson.
- David, F. (2013). *Conceptos de administración estratégica* (14.ª ed.). Pearson.
- Forbes. (2021). *La construcción como fuente de empleo: 7,7% de trabajadores en el mundo pertenecen al sector*. <https://forbes.co/2021/10/04/economia-y-finanzas/la-construccion-como-fuente-de-empleo-77-de-trabajadores-en-el-mundo-pertenecen-al-sector>
- Gilardi, J., y Yoplac, K. (2018). *Fusiones y adquisiciones en el Perú: recomendaciones para una adecuada integración del factor humano*. [Tesis de maestría, Universidad de Piura]. Repositorio Institucional. [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UDEP\\_c5f675ec397251b5a22fb96e00919748](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UDEP_c5f675ec397251b5a22fb96e00919748)

- Gupta, I., TV, R., y Naliniprava, T. (2021). Impacto de las fusiones y adquisiciones en el rendimiento financiero: Evidencia del sector de la construcción y el sector inmobiliario de la India. *FIIB Business Review*, 12(1), 74-84.  
<https://doi.org/https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/23197145211053400>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. (4.<sup>a</sup> ed.). Mc Graw Hill Interamericana.
- Himmelblau, D., y Bischoff, K. (2021). *Análisis y simulación de procesos*. Editorial Reverté.
- Humphreys. (2023). *Cementos Bío Bío S.A.: Anual y cambio de clasificación y tendencia*.  
<https://www.humphreys.cl/empresas/cementos-bio-bio/>
- Humphreys. (2024). *Industria cementera*. <https://www.humphreys.cl/otros-items/reportes-especiales/reportes-valores/>
- Instituto Nacional de Estadísticas [INE]. (2024). *Censos de Población y Vivienda*.  
<https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda#:~:text=Resumen%20de%20censos%20de%20poblaci%C3%B3n%20y%20vivienda&text=El%20censo%20permite%20contar%20con,vivienda%20realizado%20fue%20en%202017.>
- IONOS. (2024). *Brainstorming: qué es y cómo funciona*.  
<https://www.ionos.mx/startupguide/productividad/brainstorming-o-lluvia-de-ideas/#:~:text=Osborn%20y%20desarrollada%20por%20el,%E2%80%9Cclancen%20ideas%20al%20aire%E2%80%9D.>
- Israel, L. (2012). Fusiones y adquisiciones. *Revista De Actualidad Mercantil*(1), 28-36.  
<https://doi.org/https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/actualidadmercantil/article/view/12890>

- Jaffe, J., Westerfield, R., y Ross, S. (2012). *Finanzas corporativas* (9.<sup>a</sup> ed.). Mc Graw Hil.
- Kim, N., y Khanh, P. (2024). Earnings growth rates in business valuation models: The impossible quaternity. *Global Finance Journal*, 60.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.gfj.2024.100930>
- Kotler, P., y Keller, K. (2016). *Marketing Management*. (15.<sup>a</sup> ed.). Pearson.
- Martínez, E., Ortiz, M., y García, A. (2022). Análisis de estrategias de fusiones y adquisiciones como aporte para la transformación del comercio electrónico, estudios de casos reales e hipotéticos. *Diagnóstico Fácil Empresarial*(18), 12-21.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.32870/dfe.vi18.122>
- Mascareñas, J. (2011). *Fusiones, adquisiciones y valoración de empresas*. Ecobook – Editorial del Economista.
- Microsoft. (2024). *Soporte técnico*. <https://support.microsoft.com/es-es/office/tareas-b%C3%A1sicas-en-excel-dc775dd1-fa52-430f-9c3c-d998d1735fca#:~:text=Excel%20es%20una%20herramienta%20muy,los%20pasos%20b%C3%A1sicos%20para%20empezar>
- Palacin, R. (2023). *Fusiones y adquisiciones: De los primeros contactos y negociación a la posadquisición*. Bresca (Profit Editorial).
- Pavlov, S., y Parra, M. (2020). *Grupo SMU : la compleja reestructuración de la empresa emergente más exitosa del 2012*. [Tesis de maestría]. Repositorio Académico.  
<https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/176529>
- Peña, T., y Pirela, J. (2007). La complejidad del análisis documental. *Información, cultura y sociedad*(16), 55-81.  
[https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-17402007000100004&lng=es&tlng=es%C2%A0](https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17402007000100004&lng=es&tlng=es%C2%A0)

- Prayogi, J., y Wibowo, A. (2022). The Effect of Resource Complementarity on a Company's Performance Post-Merger and Acquisition in the Southeast Asia Region: The Moderating Role of the Merger and Acquisition Experience. *Gadjah Mada International Journal of Business*, 24(2), 33-154. <https://doi.org/https://doi.org/10.22146/gamaijb.61073>
- Quispe, M. (2019). *Estados financieros proyectados y su incidencia en el planeamiento estratégico empresarial aplicado a empresas del sector comercial del distrito Chivay - provincia Caylloma. Caso: "Fashion Style in Unisex E.I.R.L. 2019 - 2023"*. [Tesis de licenciatura]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10135>
- Ramírez, A., García, S., y Garcés, J. (2011). Cambios en la posición de mercado de las empresas colombianas. *Semestre Económico*, 14(30), 37-59. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-63462011000300003&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-63462011000300003&lng=en&tlng=es)
- Ramírez, K., Oliva, I., y Briones, A. (2020). Industria del Cemento en Chile: CBB y su mirada al futuro. *Departamento de Administración de la Universidad de Chile*, 27(2), 64-95. [https://negocios.uchile.cl/pub\\_academicos/industria-del-cemento-en-chile-cbb-y-su-mirada-al-futuro/](https://negocios.uchile.cl/pub_academicos/industria-del-cemento-en-chile-cbb-y-su-mirada-al-futuro/)
- Rosenberg, J., y Miranda, D. (2023). *"Falabella adquiere Linio": un futuro lleno de oportunidades*. [Tesis de maestría]. Repositorio Académico. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/192981>
- Silva, N., y Pérez, Y. (2022). *Informe técnico de la estrategia corporativa de la Empresa Cartavio S. A. A. – Operación extraordinaria: Adquisición de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A.* Repositorio Institucional Digital . <https://hdl.handle.net/20.500.14095/1685>

Statista. (2024). Evolución anual de la tasa de inflación en Chile desde 2015 hasta 2029.

<https://es.statista.com/estadisticas/1189953/tasa-de-inflacion-chile/>

Statista. (2024). Producto interno bruto (PIB) del sector de la construcción en América

Latina y el Caribe en 2022, por país.

<https://es.statista.com/estadisticas/1122396/america-latina-pib-del-sector-de-la-construccion-por-pais-2022/>

Switzerland Global Enterprise. (2020). Suiza y las oportunidades Cleantech en el sector

de la construcción en Chile.

<https://www.eda.admin.ch/countries/chile/es/home/noticias/novedades.html/content/countries/chile/es/meta/news/2020/Noviembre/Suiza-Cleantech-Construccion-Chile>

## **Anexo**

Anexo 1. Matriz de consistencia – Tesis de estrategia de adquisición

Propuesta de adquisición de la empresa Polpaico para el incremento de la participación de mercado a través de la aplicación de la estrategia de integración horizontal en la empresa Cementos Bío Bío

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	VARIABLES E INDICADORES DE MEDICIÓN	METODOLOGÍA
<p><b>1. PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cómo la adquisición de la empresa Cementos Polpaico puede incrementar la participación de mercado la empresa Cementos Bío Bío. a través de la aplicación de la estrategia de integración horizontal, al año 2027?</p> <p><b>2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>¿Cómo afecta la aplicación de la estrategia de integración horizontal a los ingresos por ventas de Cementos Bío Bío?</p> <p>¿Cómo afecta la aplicación de la estrategia de integración horizontal a la cartera de clientes de Cementos Bío Bío?</p>	<p><b>1. OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Evaluar cómo la adquisición de la empresa Cementos Polpaico puede incrementar la participación de mercado de la empresa Cementos Bío Bío, mediante la aplicación de una estrategia de integración horizontal, al año 2027.</p> <p><b>2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>Determinar el efecto de la aplicación de la estrategia de integración horizontal en los ingresos por ventas de Cementos Bío Bío.</p> <p>Determinar el efecto de la aplicación de la estrategia de integración horizontal en la cartera de clientes de Cementos Bío Bío.</p>	<p><b>1. HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>La adquisición de la empresa Cementos Polpaico por parte de Cementos Bío Bío, incrementará la participación de mercado de esta última a través de la aplicación de una estrategia de integración horizontal bien planificada y ejecutada, al año 2027.</p> <p><b>2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p>La aplicación de la estrategia de integración horizontal tiene efecto positivo en los ingresos por ventas de Cementos Bío Bío.</p> <p>La aplicación de la estrategia de integración horizontal tiene efecto positivo en la cartera de clientes de Cementos Bío Bío.</p>	<p><b>Variable independiente (1)</b></p> <p>Adquisición</p> <p><b>Indicadores de medición:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategia de integración horizontal</li> </ul> <p><b>Variable dependiente</b></p> <p>Participación de mercado</p> <p><b>Indicadores de medición:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingresos por ventas</li> <li>- Cartera de clientes</li> </ul>	<p><b>- Tipo y diseño de investigación</b></p> <p>Es tipo aplicativa y cuantitativa, con diseño no experimental y de corte longitudinal</p> <p><b>- Técnicas e instrumentos de investigación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Lluvia de ideas</li> <li>b) Análisis de documentos</li> <li>c) Análisis de procesos</li> </ul> <p><b>- Selección y procesamiento de los datos</b></p> <p>Excell</p> <p style="text-align: center;"><b>MARCO TEÓRICO</b></p> <p><b>Bases teóricas:</b></p> <p><b>Adquisición:</b> Considera que la adquisición de una empresa es un proceso que consiste en la compra del capital de una empresa con el fin de lograr el dominio total o parcial sobre ella (Palacin, 2023).</p> <p><b>Participación de mercado:</b> Es la porción o porcentaje de ventas que tiene tu producto o servicio en un mercado determinado en comparación con tus competidores directos (Kotler y Keller, 2016).</p> <p><b>- Base legal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ley 20659: Simplifica el régimen de constitución, modificación y disolución de sociedades comerciales.</li> <li>-Decreto Ley 830 - Código Tributario</li> <li>-Ley sobre impuesto a la renta - Artículo 1º del Decreto Ley N.º 824</li> <li>-Ley 19913: Crea la unidad de análisis financiero y modifica diversas disposiciones en materia de lavado y blanqueo de activos</li> </ul>

				<p>-Ley 18045 Ley de Mercado de Valores -Decreto de Fuerza de Ley N.º 1 – Código Civil Chileno</p>
--	--	--	--	--

Anexo 2. Estados financieros ESF y ERI periodos 2023 y proyectados al 2027 de Polpaico S.A.

**Cemento Polpaico S.A.**

Estados de situación financiera clasificados consolidados

	Al 31 de diciembre de 2023 USD	Al 31 de diciembre de 2024 USD	Al 31 de diciembre de 2025 USD	Al 31 de diciembre de 2026 USD	Al 31 de diciembre de 2027 USD
<b>Activos</b>					
<b>Activos corrientes</b>					
<b>Activos corrientes en operación</b>					
Efectivo y equivalentes al efectivo	9,294	12,215	16,055	21,101	27,733
Otros activos financieros corrientes					
Otros activos no financieros	5,057	4,964	4,872	4,782	4,694
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	62,972	55,168	48,332	42,342	37,095
Inventarios	65,611	65,856	66,102	66,349	66,597
Activos por impuestos corrientes	4,166	5,293	6,724	8,542	10,852
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	2,130	1,155	626	340	184
<b>Activos corrientes totales</b>	<b>149,230</b>	<b>144,651</b>	<b>142,711</b>	<b>143,456</b>	<b>147,156</b>
<b>Activos no corrientes</b>					
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	273	420	647	997	1,537
Otros activos no financieros	513	-	1	2	3
Activos intangibles distintos de la plusvalía	19,365	16,070	13,335	11,066	9,183
Propiedades, planta y equipo	205,487	210,893	216,440	222,133	227,976
Activos por derecho de uso	18,920	18,739	18,560	18,382	18,206
Propiedad de inversión	-	-	-	-	-
Activos por impuestos diferidos	46,242	48,548	50,969	53,510	56,179
Inventarios	1,753	1,802	1,852	1,904	1,957
<b>Total de activos no corrientes</b>	<b>292,553</b>	<b>296,471</b>	<b>301,804</b>	<b>307,995</b>	<b>315,041</b>
<b>Total de activos</b>	<b>441,782</b>	<b>441,122</b>	<b>444,515</b>	<b>451,451</b>	<b>462,196</b>
<b>Pasivos y patrimonio</b>					
<b>Pasivos</b>					
<b>Pasivos corrientes</b>					
Otros pasivos financieros	41,968	53,426	50,407	51,709	67,865
Pasivos por arrendamiento	4,965	4,601	4,264	3,951	3,661
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	78,959	72,186	65,994	60,333	55,158
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	15,329	28,803	54,120	71,691	70,600
Pasivos por impuestos corrientes	703	1,052	1,576	2,360	3,534
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	3,757	2,843	2,151	1,628	1,232
Otros pasivos no financieros	534	441	365	301	249
<b>Pasivos corrientes totales</b>	<b>146,217</b>	<b>163,353</b>	<b>178,877</b>	<b>191,974</b>	<b>202,298</b>
<b>Pasivos no corrientes</b>					
Otros pasivos financieros	117,761	100,004	84,924	72,119	61,244
Pasivos por arrendamiento	14,439	15,792	17,272	18,891	20,661
Otras provisiones	21,466	28,457	37,726	50,013	66,302
Provisiones no corrientes por beneficios a empleados	534	497	461	429	399
<b>Total de pasivos no corrientes</b>	<b>154,199</b>	<b>144,749</b>	<b>140,384</b>	<b>141,451</b>	<b>148,606</b>
<b>Total pasivos</b>	<b>300,416</b>	<b>308,102</b>	<b>319,260</b>	<b>333,425</b>	<b>350,904</b>
<b>Patrimonio</b>					
Capital emitido	90,326	86,883	83,571	80,385	77,321
Otras reservas	- 18,693	- 17,622	- 16,612	- 15,661	- 14,764
Ganancias acumuladas	69,732	63,758	58,296	53,302	48,735
<b>Patrimonio total</b>	<b>141,366</b>	<b>133,019</b>	<b>125,254</b>	<b>118,026</b>	<b>111,292</b>
<b>Total de patrimonio y pasivos</b>	<b>441,782</b>	<b>441,122</b>	<b>444,515</b>	<b>451,451</b>	<b>462,196</b>

Nota. Adaptado a partir de la información de la empresa.

## Cemento Polpaico S.A.

### Estados de resultados por función consolidados

	Al 31 de diciembre de 2023 USD	Al 31 de diciembre de 2024 USD	Al 31 de diciembre de 2025 USD	Al 31 de diciembre de 2026 USD	Al 31 de diciembre de 2027 USD
Ingresos de actividades ordinarias	385,670	361,107	338,108	316,574	296,411
Costo de ventas	- 273,183	- 251,212	- 231,009	- 212,430	- 195,345
<b>Ganancia bruta</b>	<b>112,488</b>	<b>109,895</b>	<b>107,099</b>	<b>104,144</b>	<b>101,066</b>
Costos de distribución	- 81,270	- 77,459	- 73,827	- 70,365	- 67,066
Gasto de administración	- 25,162	- 26,630	- 28,183	- 29,827	- 31,567
Otros gastos, por función	- 9,696	- 9,940	- 10,190	- 10,446	- 10,708
Otros ingresos, por función	892	383	165	71	30
Ingresos financieros	550	249	112	51	23
Costos financieros	- 14,319	- 16,700	- 19,477	- 22,715	- 26,492
Diferencias de cambio	- 2,254	849	320	120	45
Resultado por unidades de reajuste	32	16	8	4	2
<b>Ganancia (pérdida), antes de impuestos</b>	<b>- 18,740</b>	<b>- 19,338</b>	<b>- 24,612</b>	<b>- 28,963</b>	<b>- 34,757</b>
Gasto por impuestos a las ganancias	13,400	15,655.5	18,290.6	21,369.2	24,966.0
<b>Ganancia (pérdida)</b>	<b>- 5,339</b>	<b>- 3,682</b>	<b>- 6,322</b>	<b>- 7,594</b>	<b>- 9,791</b>
<b>Informaciones a revelar sobre ganancias por acción</b>	-	-	-	-	-
Ganancia (pérdida) atribuible a los tenedores de instrumentos de participación en el patrimonio neto de la controladora (M\$)	- 5,339	- 3,682	- 6,322	- 7,594	- 9,791
Ganancia (pérdida) atribuible a los tenedores de instrumentos de participación en el patrimonio neto de la no controladora (M\$)	- 0	-	-	-	-
<b>Ganancia (pérdida)</b>	<b>- 5,339</b>	<b>- 3,682</b>	<b>- 6,322</b>	<b>- 7,594</b>	<b>- 9,791</b>

Nota. Adaptado a partir de la información de la empresa.

### Cálculo WACC - Cemento Polpaico S.A.

Tasa WACC	10.235%			
Pasivos	\$ 300,416	68.00%	5.64%	3.835%
Patrimonio	\$ 141,366	32.00%	20.00%	6.400%
	\$ 441,782	100.00%		10.235%

Nota. Adaptado a partir de la información de la empresa.

Anexo 3. Estados financieros ESF y ERI periodos 2023 y proyectados al 2027 de Cementos Bío Bío S.A.

**Cementos Bío Bío S.A.**

Estados consolidados de situación financiera

ACTIVO	31-12-2023 USD	31-12-2024 USD	31-12-2025 USD	31-12-2026 USD	31-12-2027 USD
<b>Activos corrientes</b>					
Efectivo y equivalentes al efectivo	15,397	13,682	12,157	10,803	9,599
Otros activos financieros, corrientes	2,702	4,249	6,682	10,509	16,527
Otros activos no financieros, corrientes	15,461	12,753	10,520	8,678	7,158
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	65,612	65,901	66,191	66,483	66,776
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	49	37	28	21	16
Inventarios corrientes	64,102	56,572	49,927	44,063	38,887
Activos por impuestos corrientes, corrientes	1,668	3,634	7,920	17,260	37,614
<b>Total de activos corrientes distintos de los activos o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios</b>	<b>164,990</b>	<b>156,828</b>	<b>153,426</b>	<b>157,816</b>	<b>176,577</b>
<b>ACTIVOS CORRIENTES TOTALES</b>	<b>164,990</b>	<b>156,828</b>	<b>153,426</b>	<b>157,816</b>	<b>176,577</b>
<b>Activos no corrientes</b>					
Otros activos financieros, no corrientes	3,312	2,185	1,442	951	628
Otros activos no financieros, no corrientes	2,494	3,636	5,301	7,729	11,267
Cuentas por cobrar no corrientes	574	603	634	667	701
Activos intangibles distintos de la plusvalía	6,895	9,894	14,197	20,371	29,231
Plusvalía	14,114	13,280	12,495	11,757	11,062
Propiedades, planta y equipo	307,919	289,307	271,820	255,391	239,954
Propiedad de inversión	960	1,412	2,076	3,053	4,490
Activos por derecho de uso	24,372	36,839	55,684	84,168	127,224
Activos por impuestos corrientes, no corrientes	5,805	9,375	15,139	24,447	39,479
Activos por impuestos diferidos	24,029	21,826	19,825	18,008	16,357
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES TOTALES</b>	<b>390,474</b>	<b>388,358</b>	<b>398,614</b>	<b>426,542</b>	<b>480,393</b>
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>555,464</b>	<b>545,186</b>	<b>552,040</b>	<b>584,358</b>	<b>656,970</b>
	-				
<b>PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>					
<b>Pasivos corrientes</b>					
Otros pasivos financieros corrientes	8,389	10,725	13,711	17,528	22,408
Pasivos por arrendamientos corrientes	10,160	14,762	21,448	31,162	45,276
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	65,247	57,278	50,283	44,142	58,751
Otras provisiones a corto plazo	5,576	6,082	6,633	7,235	7,891
Pasivos por impuestos corrientes, corrientes	3,810	5,250	7,236	9,972	13,743
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	12,540	12,613	12,685	12,759	12,832
Otros pasivos no financieros corrientes	6,817	8,558	10,743	13,485	16,928
<b>PASIVOS CORRIENTES TOTALES</b>	<b>112,539</b>	<b>115,267</b>	<b>122,738</b>	<b>136,283</b>	<b>177,830</b>
<b>Pasivos no corrientes</b>					
Otros pasivos financieros no corrientes	107,058	100,104	104,443	127,108	126,856
Pasivos por arrendamientos no corrientes	13,448	13,988	14,549	15,133	15,740
Otras provisiones a largo plazo	3,977	4,729	5,622	6,685	7,948
Pasivo por impuestos diferidos	23,644	21,308	19,202	17,305	25,595
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	5,021	4,440	3,927	3,473	3,071
<b>PASIVOS NO CORRIENTES TOTALES</b>	<b>153,149</b>	<b>144,569</b>	<b>147,744</b>	<b>169,703</b>	<b>179,210</b>
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>	<b>265,688</b>	<b>259,836</b>	<b>270,482</b>	<b>305,986</b>	<b>357,040</b>
<b>Patrimonio</b>					
Capital emitido y pagado	155,591	146,396	137,745	129,605	136,946
Ganancias acumuladas	150,057	154,208	158,474	162,858	176,526
Otras reservas	-16,640	-15,992	-15,369	-14,771	-14,196
<b>Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora</b>	<b>289,008</b>	<b>284,612</b>	<b>280,850</b>	<b>277,692</b>	<b>299,276</b>
<b>Participaciones no controladoras</b>	<b>767</b>	<b>737</b>	<b>708</b>	<b>681</b>	<b>654</b>
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>	<b>289,775</b>	<b>285,349</b>	<b>281,558</b>	<b>278,372</b>	<b>299,930</b>
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>	<b>555,464</b>	<b>545,186</b>	<b>552,040</b>	<b>584,358</b>	<b>656,970</b>

Nota. Adaptado a partir de la información de la empresa.

## Cementos Bío Bío S.A.

### Estados consolidados de resultados

ESTADOS DE RESULTADOS POR FUNCIÓN	01-01-2023	01-01-2024	01-01-2025	01-01-2026	01-01-2027
	31-12-2023	31-12-2024	31-12-2025	31-12-2026	31-12-2027
	USD	USD	USD	USD	USD
<b>Ganancia (pérdida)</b>					
Ingresos de actividades ordinarias	394,543	405,754	417,284	429,141	441,335
Costo de ventas	- 248,684	- 252,285	- 255,938	- 259,644	- 263,404
<b>Ganancia bruta</b>	<b>145,859</b>	<b>153,469</b>	<b>161,345</b>	<b>169,497</b>	<b>177,931</b>
Otros ingresos	5,723	3,877	2,626	1,779	1,205
Costos de distribución	- 68,176	- 67,133	- 66,106	- 65,095	- 64,099
Gastos de administración	- 38,902	- 40,872	- 42,943	- 45,118	- 47,404
Otras (pérdidas) ganancias	- 172	382	- 846	1,876	- 4,158
Ingresos financieros	1,368	1,375	1,382	1,389	1,396
Costos financieros	- 16,679	- 17,219	- 17,776	- 18,351	- 18,945
Ganancias (pérdidas) de cambio en moneda extranjera	491	- 78	12	- 2	0
Diferencias de cambio		-			
Resultados por unidades de reajuste	585	693	821	973	1,153
<b>Ganancia antes de impuestos</b>	<b>30,097</b>	<b>34,494</b>	<b>38,516</b>	<b>46,948</b>	<b>47,080</b>
Gasto por impuestos a las ganancias	- 4,310	- 182	- 8	- 0	- 0
<b>Ganancia procedente de operaciones continuadas</b>	<b>25,787</b>	<b>34,311</b>	<b>38,509</b>	<b>46,947</b>	<b>47,080</b>
<b>Ganancia</b>	<b>25,787</b>	<b>34,311</b>	<b>38,509</b>	<b>46,947</b>	<b>47,080</b>
<i>Ganancia (pérdida), atribuible a</i>					
Ganancia, atribuible a los propietarios de la controladora	25,773	34,311	38,509	46,947	47,080
Ganancia, atribuible a participaciones no controladoras	14	1	0	0	0
<b>Ganancia</b>	<b>25,787</b>	<b>34,312</b>	<b>38,509</b>	<b>46,947</b>	<b>47,080</b>

*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

## Cálculo WACC - Cementos Bío Bío S.A.

<b>Tasa WACC</b>	<b>13.131%</b>
------------------	----------------

Pasivos	\$ 265,688	47.83%	5.64%	2.698%
Patrimonio	\$ 289,775	52.17%	20.00%	10.434%
	<b>\$ 555,464</b>	<b>100.00%</b>		<b>13.131%</b>

*Nota.* Adaptado a partir de la información de la empresa.

Anexo 4. Estados financieros: Estado consolidado de situación financiera y estado de resultados consolidados, periodos 2023 y proyectados al 2027 – Fusión de Cementos Bío Bío S.A. & Cementos Polpaico S.A.

**Cementos Bío Bío S.A. & Cemento Polpaico S.A. (fusión)**

Estado consolidado de situación financiera

ACTIVO	31-12-2023 USD	31-12-2024 USD	31-12-2025 USD	31-12-2026 USD	31-12-2027 USD
<b>Activos corrientes</b>					
Efectivo y equivalentes al efectivo	24,691	25,897	28,212	31,904	37,332
Otros activos financieros, corrientes	2,702	4,249	6,682	10,509	16,527
Otros activos no financieros, corrientes	20,517	17,717	15,392	13,460	11,852
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	128,584	121,069	114,523	108,825	103,871
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	49	37	28	21	16
Inventarios corrientes	129,712	122,428	116,029	110,412	105,484
Activos por impuestos corrientes, corrientes	5,834	8,927	14,644	25,802	48,466
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	2,130	1,155	626	340	184
<b>ACTIVOS CORRIENTES TOTALES</b>	<b>314,219</b>	<b>301,479</b>	<b>296,136</b>	<b>301,272</b>	<b>323,733</b>
<b>Activos no corrientes</b>					
Otros activos financieros, no corrientes	3,312	2,185	1,442	951	628
Otros activos no financieros, no corrientes	3,007	3,636	5,302	7,731	11,270
Cuentas por cobrar no corrientes	846	1,023	1,281	1,664	2,237
Inventarios	1,753	1,802	1,852	1,904	1,957
Activos intangibles distintos de la plusvalía	26,260	25,964	27,532	31,437	38,414
Plusvalía	14,114	13,280	12,495	11,757	11,062
Propiedades, planta y equipo	513,407	500,200	488,261	477,524	467,930
Propiedad de inversión	960	1,412	2,076	3,053	4,490
Activos por derecho de uso	43,292	55,578	74,243	102,550	145,430
Activos por impuestos corrientes, no corrientes	5,805	9,375	15,139	24,447	39,479
Activos por impuestos diferidos	70,270	70,374	70,794	71,518	72,536
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES TOTALES</b>	<b>683,026</b>	<b>684,829</b>	<b>700,418</b>	<b>734,537</b>	<b>795,433</b>
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>997,246</b>	<b>986,308</b>	<b>996,554</b>	<b>1,035,809</b>	<b>1,119,166</b>
<b>PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>					
<b>Pasivos corrientes</b>					
Otros pasivos financieros corrientes	50,358	64,151	64,117	69,238	90,273
Pasivos por arrendamientos corrientes	15,125	19,363	25,711	35,113	48,937
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	144,207	129,465	116,277	104,475	113,909
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	15,329	28,803	54,120	71,691	70,600
Otras provisiones a corto plazo	5,576	6,082	6,633	7,235	7,891
Pasivos por impuestos corrientes, corrientes	4,512	6,303	8,812	12,332	17,276
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	16,298	15,456	14,837	14,386	14,064
Otros pasivos no financieros corrientes	7,352	8,999	11,108	13,787	17,177
<b>PASIVOS CORRIENTES TOTALES</b>	<b>258,756</b>	<b>278,620</b>	<b>301,615</b>	<b>328,256</b>	<b>380,128</b>
<b>Pasivos no corrientes</b>					
Otros pasivos financieros no corrientes	224,819	200,108	189,367	199,227	188,100
Pasivos por arrendamientos no corrientes	27,887	29,780	31,821	34,024	36,401
Otras provisiones a largo plazo	25,443	33,186	43,348	56,698	74,250
Pasivo por impuestos diferidos	23,644	21,308	19,202	17,305	25,595
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	5,555	4,937	4,388	3,902	3,470
<b>PASIVOS NO CORRIENTES TOTALES</b>	<b>307,349</b>	<b>289,319</b>	<b>288,127</b>	<b>311,154</b>	<b>327,816</b>
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>	<b>566,104</b>	<b>567,939</b>	<b>589,742</b>	<b>639,411</b>	<b>707,944</b>
<b>Patrimonio</b>					
Capital emitido y pagado	245,917	233,279	221,316	209,990	214,266
Ganancias acumuladas	219,789	217,967	216,770	216,160	225,261
Otras reservas	-35,333	-33,614	-31,982	-30,432	-28,960
<b>Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora</b>	<b>430,374</b>	<b>417,632</b>	<b>406,104</b>	<b>395,718</b>	<b>410,568</b>
<b>Participaciones no controladoras</b>	<b>767</b>	<b>737</b>	<b>708</b>	<b>681</b>	<b>654</b>
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>	<b>431,141</b>	<b>418,369</b>	<b>406,812</b>	<b>396,398</b>	<b>411,222</b>
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>	<b>997,246</b>	<b>986,308</b>	<b>996,554</b>	<b>1,035,809</b>	<b>1,119,166</b>

Nota. Adaptado a partir de la información de la empresa.

## Cementos Bío Bío S.A. & Cemento Polpaico S.A. (fusión)

Estado de resultados consolidados

	01-01-2023 31-12-2023 USD	01-01-2024 31-12-2024 USD	01-01-2025 31-12-2025 USD	01-01-2026 31-12-2026 USD	01-01-2027 31-12-2027 USD
<b>Ganancia (pérdida)</b>					
Ingresos de actividades ordinarias	780,213	766,861	755,392	745,715	737,747
Costo de ventas	- 521,867	- 503,497	- 486,947	- 472,074	- 458,749
<b>Ganancia bruta</b>	<b>258,346</b>	<b>263,364</b>	<b>268,445</b>	<b>273,641</b>	<b>278,997</b>
Otros ingresos	6,616	4,260	2,791	1,850	1,236
Costos de distribución	- 149,446	- 144,592	- 139,933	- 135,460	- 131,165
Gastos de administración	- 64,064	- 67,502	- 71,126	- 74,945	- 78,971
Otras (pérdidas) ganancias	- 9,869	- 9,558	- 11,036	- 8,570	- 14,866
Ingresos financieros	1,918	1,624	1,494	1,440	1,419
Costos financieros	- 30,998	- 33,919	- 37,253	- 41,067	- 45,438
Ganancias (pérdidas) de cambio en moneda extranjera	491	- 78	12	- 2	0
Diferencias de cambio	- 2,254	849	- 320	120	- 45
Resultados por unidades de reajuste	617	709	829	977	1,155
<b>Ganancia antes de impuestos</b>	<b>11,357</b>	<b>15,156</b>	<b>13,904</b>	<b>17,984</b>	<b>12,323</b>
Gasto por impuestos a las ganancias	9,090	15,473	18,283	21,369	24,966
<b>Ganancia</b>	<b>20,448</b>	<b>30,629</b>	<b>32,187</b>	<b>39,353</b>	<b>37,289</b>
<i>Ganancia (pérdida), atribuible a</i>					
Ganancia, atribuible a participaciones no controladoras	14	1	0	0	0
<b>Ganancia</b>	<b>20,461</b>	<b>30,630</b>	<b>32,187</b>	<b>39,353</b>	<b>37,289</b>

Nota. Adaptado a partir de la información de la empresa.

## Cálculo WACC - Cementos Bío Bío S.A. & Cemento Polpaico S.A. (fusión)

Tasa WACC	10.92%			
Pasivos	\$ 707,944	63.26%	5.64%	3.568%
Patrimonio	\$ 411,222	36.74%	20.00%	7.349%
	<b>\$ 1,119,166</b>	<b>100.00%</b>		<b>10.92%</b>

## **Cementos Bío Bío S.A. & Cemento Polpaico S.A. (fusión)**

Validación cuantitativa de la empresa Cementos Bío Bío S.A. & Cemento Polpaico S.A. (fusión)

<b>FLUJOS DE INGRESOS Y EGRESOS</b>					
<b>DETALLE</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
Ingresos	USD 469,566	USD 493,874	USD 520,279	USD 548,852	USD 579,800
Egresos	-USD 436,565	-USD 443,227	-USD 452,880	-USD 465,843	-USD 482,548
Inversión	-USD 498,623				
Valor de Recupero					USD 559,583
<b>Saldo neto</b>	<b>-USD 465,622</b>	<b>USD 50,646</b>	<b>USD 67,400</b>	<b>USD 83,009</b>	<b>USD 656,835</b>

*Nota.* Datos de elaboración propia (2025).

<b>VAN</b>	<b>USD 129,642</b>
Tasa descuento	10.92%
Actualización ingresos	USD 1,914,099
Actualización egresos	-USD 1,681,007
<b>B/C</b>	<b>1.14</b>

*Nota.* Datos de elaboración propia (2025).