



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

Escuela de
Postgrado

“VALORIZACIÓN CEMENTOS PACASMAYO S. A. A.”

**Trabajo de Investigación presentado
para optar al Grado Académico de
Magíster en Finanzas**

**Presentado por
Edgar Alonso Ramirez Cherez**

Asesor: Marco Antonio Morante Muroy
[0000-0002-0206-6498](tel:0000-0002-0206-6498)

Lima, octubre 2023

REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, MARCO ANTONIO MORANTE MUROY deja constancia que el trabajo de investigación titulado "VALORIZACIÓN CEMENTOS PACASMAYO S.A.A." presentado por Don EDGAR ALONSO RAMIREZ CHERREZ, para optar el Grado de Magíster en Finanzas fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin del programa Blackboard, el 15 de octubre del 2023 dando el siguiente resultado:

VALORIZACIÓN CEMENTOS PACASMAYO S. A. A.

INFORME DE ORIGINALIDAD

7 %	6 %	0 %	1 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.smv.gob.pe Fuente de Internet	3 %
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2 %
3	repositorio.up.edu.pe Fuente de Internet	1 %
4	Submitted to Barcelona School of Management Trabajo del estudiante	1 %

Fecha: 15 de octubre de 2023

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a mis padres, Jesús y Maritza, por su motivación a seguir superándome y su apoyo incondicional a lo largo de la maestría.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad del Pacífico, a los docentes de la maestría, a mi asesor y a mis compañeros de estudio por los conocimientos y las experiencias brindadas para la elaboración del presente trabajo de investigación.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo realizar la valorización de Cementos Pacasmayo S. A. A. y Subsidiarias al cierre del año 2022, y determinar el valor fundamental de la acción común y de inversión. Para ello se han utilizado tres métodos de valorización: flujo de caja descontado (FCD), múltiplos de empresas comparables y opinión de analistas; siendo el primero el de mayor empleo y consideración por los flujos de caja proyectados, las premisas de crecimiento, el costo promedio de capital y la perpetuidad.

Cementos Pacasmayo S.A.A. y Subsidiarias es una de las principales cementeras del país, con más de 70 años operando, dedicada a la producción y comercialización de cemento, concreto, prefabricados, cal y materiales de construcción en la región norte. El liderazgo de la compañía se ve reflejado en su participación de mercado del último año, siendo 25 % a nivel nacional y cercana al 100 % en la zona norte. Asimismo, la compañía cuenta con tres plantas localizadas estratégicamente y una capacidad instalada total de producción de 4,940 mil TM; sin embargo, la capacidad instalada es de 70 %, creando una brecha ante las expectativas de crecimiento del sector construcción para los siguientes años.

La compañía pertenece al Grupo Hochschild desde 1956, uno de los principales grupos económicos del país, y es la más importante dentro de su división industrial. Además, la empresa principal y las subsidiarias tienen una estrategia de integración vertical, la cual se ve reflejada en la red de distribución y comercialización de DINO, y el suministro de energía eléctrica de Empresa de Transmisión Guadalupe. Por otra parte, la compañía ha recibido certificaciones y reconocimientos por su gobierno corporativo, su enfoque de sostenibilidad y su responsabilidad social.

Finalmente, el valor fundamental obtenido ha sido de S/ 4.12 para la acción común y de S/ 3.56 para la acción de inversión mediante el método FCD. Además, estos valores son mayores a la cotización de mercado de la acción común en 4.4 % y de la acción de inversión en 1.7 % al cierre del 2022; por lo tanto, al estar en línea la valorización y el mercado, se recomienda mantener o comprar la acción. Asimismo, los valores de los otros métodos de valorización respaldan al método FCD por no presentar mucha variación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS.....	IX
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
ÍNDICE DE ANEXOS	XI
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO Y FACTORES ORGANIZATIVOS Y SOCIALES	2
1. Líneas de negocio	2
2. Tipos de clientes	3
3. Plantas de producción	3
4. Proceso de producción del cemento.....	4
5. Empresas subsidiarias	5
6. Accionistas.....	5
7. Directorio	6
8. Organigrama y puestos claves	6
9. Ciclo de vida de la empresa	6
10. Análisis de la cadena de valor.....	7
11. Propuesta de valor.....	7
12. Modelo de negocio.....	7
13. Factores organizativos y sociales.....	8
CAPÍTULO II. ANÁLISIS DEL MACROAMBIENTE	9
1. Análisis Pestel.....	9

2. Análisis FODA.....	9
-----------------------	---

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA 11

1. Análisis de la demanda potencial.....	11
2. Análisis de las cinco fuerzas de Porter	12
3. Matriz Boston Consulting Group.....	12
4. Identificación de los principales competidores.....	13
5. Participación de mercado.....	14

CAPÍTULO IV. POSICIONAMIENTO COMPETITIVO 15

1. Misión, visión y valores.....	15
1.1. Misión	15
1.2. Visión.....	15
1.3. Valores	15
2. Ventajas competitivas	15
3. Análisis VRIO.....	16
4. Matriz Peyea	16
5. Revelamiento de la estrategia	17

CAPÍTULO V. ANÁLISIS FINANCIERO Y CARÁCTERÍSTICAS DE LA INVERSIÓN..... 18

1. Finanzas operativas.....	18
1.1. Análisis financiero de la empresa	18
1.2. Análisis del estado de resultados	18
1.3. Análisis del estado de la situación financiera	19

1.4. Análisis de ratios.....	20
1.4.1. Ratios de rentabilidad	20
1.4.2. Ratios de liquidez.....	21
1.4.3. Ratios de solvencia	22
1.4.4. Ratios de cobertura	22
1.4.5. Ratios de gestión.....	23
1.5. Análisis de las necesidades operativas de financiamiento (NOF) versus el fondo de maniobra (FM).....	24
2. Finanzas estructurales	25
2.1. Descripción de las políticas de la empresa	25
2.1.1. Dividendos	25
2.2. Características de la inversión de la empresa	26
2.3. Análisis Dupont ROE	28
2.4. Análisis del financiamiento.....	29
3. Diagnóstico	30
CAPÍTULO VI. VALORIZACIÓN	32
1. Supuestos de proyecciones	32
2. Determinación de los flujos de caja libre y del accionista.....	33
3. Determinación del costo promedio ponderado de capital (WACC)	35
4. Método de valorización.....	35
4.1. Método de flujo de caja descontado.....	35
4.2. Método de múltiplos de empresas comparables	36
4.3. Método de opinión de analistas.....	37
5. Justificación del uso de métodos.....	37

CAPÍTULO VII. ANÁLISIS DE RIESGO	38
1. Matriz de riesgo	38
2. Análisis de sensibilidad y escenarios	38
3. Simulación de Montecarlo	40
4. Riesgos no considerados en la valorización.....	41
CAPÍTULO VIII. RESUMEN DE LA INVERSIÓN	42
1. Conclusiones	42
2. Recomendaciones	42
REFERENCIAS	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Distribución porcentual de las ventas por negocio del 2017-2022	2
Tabla 2.	Capacidad de las plantas de producción del 2022.....	3
Tabla 3.	Distribución de las acciones comunes y de inversión al 31 de marzo de 2022	6
Tabla 4.	Modelo Canvas	7
Tabla 5.	Matriz FODA	9
Tabla 6.	Distribución de la participación de mercado de cementos del 2022.....	14
Tabla 7.	Evolución del NOF y FM del 2018-2022	25
Tabla 8.	Evolución de utilidades y dividendos del 2018-2022	26
Tabla 9.	Distribución de la inversión de capital del 2017-2022	27
Tabla 10.	Evolución del Dupont ROE del 2018-2022	28
Tabla 11.	Distribución de la deuda financiera del 2022.....	30
Tabla 12.	Supuestos de las proyecciones	32
Tabla 13.	Flujo de caja libre de la empresa y del accionista.....	34
Tabla 14.	Valorización por flujo de caja descontado.....	35
Tabla 15.	Valorización por múltiplos de empresas comparables.....	36
Tabla 16.	Consolidación de la opinión de analistas	37
Tabla 17.	Sensibilidad del WACC e incremento de la tasa de crecimiento “g”	39
Tabla 18.	Sensibilidad del WACC e incremento del precio de bolsa de cemento.....	39
Tabla 19.	Supuestos del análisis de escenarios	40

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Relación de Cementos Pacasmayo S. A. A. y Subsidiarias	5
Figura 2.	Producción y despacho de cemento del 2017-2022	12
Figura 3.	Matriz Peyea.....	17
Figura 4.	Ratios de rentabilidad de Cementos Pacasmayo y empresas comparables	21
Figura 5.	Ratios de liquidez de Cementos Pacasmayo y empresas comparables	21
Figura 6.	Ratios de solvencia de Cementos Pacasmayo y empresas comparables.....	22
Figura 7.	Ratios de cobertura de Cementos Pacasmayo y empresas comparables.....	23
Figura 8.	Ratios de gestión de Cementos Pacasmayo y empresas comparables	24
Figura 9.	Pago de dividendos y dividendos por acción del 2014-2022.....	26
Figura 10.	Ratio Capex/Ventas del 2017-2022	27
Figura 11.	Matriz de riesgos.....	38

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Directores	48
Anexo 2. Puestos claves.....	49
Anexo 3. Análisis de la cadena de valor	53
Anexo 4. Análisis PESTEL	54
Anexo 5. FODA cruzado y estrategias	57
Anexo 6. Análisis de Porter	58
Anexo 7. Datos de la matriz BCG	59
Anexo 8. Matriz VRIO	60
Anexo 9. Matriz Peyer.....	61
Anexo 10. Ratios financieros y <i>benchmark</i>	62
Anexo 11. Información financiera 2018-2022.....	63
Anexo 12. Proyección de despacho de cemento.....	66
Anexo 13. Proyección de estados financieros.....	69
Anexo 14. Estimación del WACC	72
Anexo 15. Riesgos	74
Anexo 16. Simulación de Montecarlo	75

INTRODUCCIÓN

El contenido del presente trabajo consta de un total de ocho capítulos. En el Capítulo I se presenta a la empresa detallando los principales negocios y clientes, el proceso y las plantas de producción, la estructura del accionariado y de la organización, la propuesta de valor, la cadena de valor y el modelo de negocio. Después, en el Capítulo II se muestra el análisis del macroentorno, tanto de factores externos como internos, a través de las herramientas conocidas como Pestel y FODA.

En el Capítulo III se analiza la industria cementera del país profundizando en la demanda actual y potencial, las cinco fuerzas de Porter y la matriz BCG, así como los principales competidores y la participación que tienen en la industria. Posteriormente, en el Capítulo IV se revela la estrategia y el posicionamiento competitivo de la empresa mediante el conocimiento de su visión, misión y valores, así como el análisis de sus ventajas competitivas usando algunas herramientas como VRIO y Peyea.

En el Capítulo V se muestra el análisis financiero operativo, mediante la evaluación de sus estados financieros y principales ratios, así como la estructura financiera, mediante la presentación de su política de dividendos, niveles de endeudamiento y características de las principales inversiones de capital. A continuación, en el Capítulo VI se realiza la valorización mediante FCD de la empresa considerando los supuestos de las proyecciones, el WACC y los flujos de caja; también se presentan dos métodos adicionales de valorización.

En el Capítulo VII se analizan los principales riesgos mediante la elaboración de una matriz de riesgos, la sensibilización de variables, el análisis de escenarios y la simulación Montecarlo. Finalmente, en el Capítulo VIII se exponen y resaltan las principales conclusiones y recomendaciones sobre la valorización de la empresa.

CAPÍTULO I. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO Y FACTORES ORGANIZATIVOS Y SOCIALES

Cementos Pacasmayo S. A. A. y Subsidiarias es una empresa peruana dedicada a la producción, comercialización y distribución de cemento y soluciones constructivas, y es reconocida por ser líder de mercado en la región norte y la segunda más grande en el territorio nacional. Además, fue constituida en 1949 en el departamento de La Libertad e inicialmente tenía la razón social de Compañía Nacional de Cemento Portland del Norte S. A. (Class & Asociados, 2022).

El Grupo Hochschild, reconocido por ser uno de los grupos económicos empresariales más importantes dentro del país, tuvo su incorporación dentro del accionariado en 1956, y Cementos Pacasmayo forma un rol importante dentro de su división industrial. Cabe resaltar que, al ser una sociedad anónima abierta, sus acciones listan en la Bolsa de Valores de Lima y la Bolsa de Valores de New York, desde 1995 y 2012, respectivamente (United States Securities and Exchange Commission [SEC], 2023).

1. Líneas de negocio

Entre las principales líneas de negocio de Cementos Pacasmayo se pueden destacar cinco: cemento, concreto, prefabricados, materiales de construcción y cal. El negocio de cemento es el de mayor envergadura.

Tabla 1.

Distribución porcentual de las ventas por negocio del 2017-2022

Ventas por Negocio	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cemento	77.3%	77.3%	76.5%	79.0%	79.2%	82.4%
Concreto	9.0%	10.8%	14.2%	9.4%	11.0%	9.0%
Materiales de construcción	5.4%	5.5%	4.8%	6.3%	5.9%	5.4%
Cal	6.6%	4.6%	2.6%	2.5%	2.0%	1.8%
Prefabricados	1.4%	1.8%	1.9%	2.7%	1.9%	1.5%
Otros	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota. Cementos Pacasmayo, Estados Financieros Consolidados Auditados (2017-2022).

El negocio de cemento es el de mayor importancia, ya que tiene una participación de ventas promedio de 80 % en los últimos 3 años. Dentro de este, hay cementos tradicionales, representado por el Tipo 1, el cual incluye yeso y clínker dentro de su fórmula para una mayor resistencia. Por otro lado, también hay cementos adicionados, los cuales utilizan otros minerales y son más ecoamigables debido al menor uso del clínker. Por último, también se

ofrecen cementos especializados para construcciones prefabricadas y de resistencia a los sulfatos (Pacasmayo Profesional, 2023).

2. Tipos de clientes

La segmentación de los clientes se ha realizado sobre la base del tipo de consumo; por lo tanto, se tiene un canal industrial, orientado a empresas, constructoras y concreteras, y un canal tradicional, orientado a los comercializadores asociados y no asociados, y tiendas para el mejoramiento del hogar. Por lo tanto, se tiene la siguiente clasificación (Cementos Pacasmayo, 2023):

- Asociados: son comercializadoras de materiales de construcción asociadas a la red de distribución de DINO. Estos clientes generan el 72 % de la facturación anual.
- Constructoras: son empresas que compran de forma directa para poder cumplir con la construcción de proyectos. Estos clientes generan el 16 % de la facturación anual.
- Canal moderno: son tiendas *retail* relacionadas con el mejoramiento, decoración y construcción del hogar. Estos clientes generan el 5 % de la facturación anual.
- No asociados: son establecimientos comerciales de materiales para el mejoramiento y construcción en el hogar, como ferreterías. Estos clientes generan el 7 % de la facturación anual.

3. Plantas de producción

Cementos Pacasmayo posee un total de tres plantas, las cuales se encuentran localizadas en los departamentos de La Libertad, San Martín y Piura, cuyos inicios de operación fueron en 1957, 2015 y 1998, respectivamente. En conjunto, las plantas tienen una capacidad instalada anual de producción de 4.94 millones de TM en cemento y 2.78 millones de TM en clínker, y solo la planta de Pacasmayo tiene capacidad de producción de 0.24 millones de TM en cal (SEC, 2023).

Tabla 2.

Capacidad de las plantas de producción del 2022

Planta (millones de TM)	Inicio operación	Capacidad	Producción	Tasa de uso
Cemento		4.94	3.44	69.6%
Pacasmayo	1957	2.90	1.77	61.0%
Piura	2015	1.60	1.36	85.1%
Rioja	1998	0.44	0.31	69.8%

Planta (millones de TM)	Inicio operación	Capacidad	Producción	Tasa de uso
Clinker		2.78	2.20	79.1%
Pacasmayo	1957	1.50	0.94	62.3%
Piura	2015	1.00	1.02	100.0%
Rioja	1998	0.28	0.24	85.7%
Cal		0.24	0.05	19.2%
Pacasmayo	1957	0.24	0.05	19.2%

Nota. SEC - Comisión de Bolsa y Valores de los Estados Unidos, Formulario 20-F al cierre del 2022.

Respecto de la tasa de uso o la capacidad utilizada durante el año 2022, esta fue de 69.6 % para cemento, 79.1 % para clínker y 19.2 % para cal. Cabe restaltar que las cifras del año anterior fueron 73.5 % para cemento, 73.2 % para clínker y 28.8 % para cal (SEC, 2023).

4. Proceso de producción del cemento

El proceso productivo del cemento se puede agrupar y explicar en seis fases (SEC, 2023):

- a) Extracción de materias primas: Lo primero que se necesita es extraer piedra caliza de las canteras, a través de explosivos y excavadoras. Una vez obtenida, esta se lleva a la trituradora y la piedra triturada es cargada en camiones para su transporte a la planta más cercana para su almacenaje.
- b) Molienda y homogeneización: La piedra caliza triturada se mezcla con arcilla, arena y hierro, obteniendo la harina cruda. Esta mezcla de materiales pasa por diversos análisis de calidad, monitoreos y muestras de lote. Después se envía a un silo de almacenamiento.
- c) Clinkerización: Dentro de los hornos, la harina cruda experimenta un calor de aproximadamente 1,450 grados centígrados. El clínker se obtiene de la reacción de todos los compuestos de la mezcla con la elevada temperatura. Luego, el clínker se almacena en un silo o es puesto al aire libre, pero se debe esperar su enfriamiento a una temperatura aproximada de 200 grados centígrados.
- d) Molienda de cemento: Una vez enfriado el clínker, se introduce, junto con el yeso y otros aditivos, en un molino de bolas o molino vertical de rodillos donde se molerá hasta conseguir un polvo de grano fino.
- e) Almacenamiento en silos. Para mantener la calidad de preservación del cemento, este es transportado, mediante cintas transportadoras, a unos silos elaborados de concreto hasta su posterior distribución.
- f) Embalaje, carga y transporte: El cemento puede ser empaquetado en sacos de 42.5 kilogramos y ser llevados a camiones de terceros para su respectiva distribución.

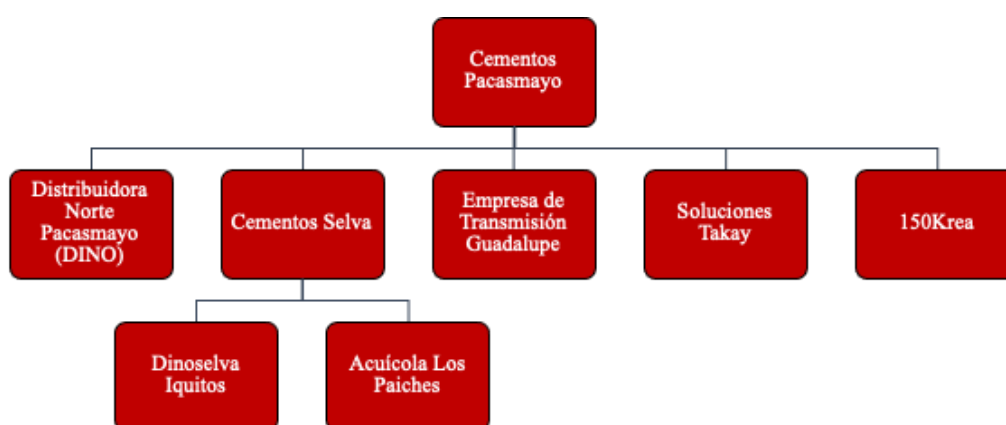
También se puede dar el caso de que el cemento sea transportado a granel en camiones acoplados para grandes volúmenes que van directo a la obra.

5. Empresas subsidiarias

Cementos Pacasmayo S. A. A., cuya actividad primordial es la producción y comercialización de cemento y soluciones constructivas en la región norte del país, cuenta con siete empresas subsidiarias operativas al cierre del 2022, tanto de participación directa como de participación indirecta.

Figura 1.

Relación de Cementos Pacasmayo S. A. A. y Subsidiarias



Nota. Los datos son de los estados financieros consolidados auditados 2022 de Cementos Pacasmayo.

Asimismo, hay dos subsidiarias que permiten cumplir con la estrategia de integración vertical; ya sea tanto hacia adelante, como la subsidiaria Distribuidora Norte Pacasmayo, conocida como DINO, cuyo objetivo principal es la venta del cemento de la compañía; como hacia atrás, como la subsidiaria Empresa de Transmisión Guadalupe encargada de proveer el suministro de energía eléctrica a las plantas de Pacasmayo y Piura (EY, 2023).

Por otro lado, también está Cementos Selva, la cual produce cemento y otros materiales de construcción en la región nororiente del país, y Dinoselva Iquitos, la cual se encarga de la venta y distribución de los productos de Cementos Selva. Por último, hay dos compañías de menor importancia y sin relación con el sector construcción, como Acuícola Los Paiches, centrada en la crianza de peces, y 150Krea, enfocada en el arrendamiento de activos intangibles (EY, 2023).

6. Accionistas

El capital social emitido y en circulación está compuesto por 423,868,449 acciones comunes, de las cuales un 91.96 % están listada en la Bolsa de Valores de Lima y 8.04 % en la Bolsa de

Valores de New York. Por otro lado, se tiene 40,278,894 acciones de inversión sin derecho a voto, de las cuales un 89.50 % se mantienen como acciones de tesorería (EY, 2023). A continuación se muestran los principales propietarios de dichas acciones:

Tabla 3.

Distribución de las acciones comunes y de inversión al 31 de marzo de 2022

Accionista	Acción común (en miles)	%	Acción de inversión (en miles)	%	Total	%
ASPI	211,985.5	50.01%	-	0.00%	211,985.5	45.7%
CPSAA (acciones de tesorería)	-	0.00%	36,040.4	89.48%	36,040.4	7.8%
AFP Integra	25,217.1	5.95%	-	0.00%	25,217.1	5.4%
AFP Prima	42,286.5	9.98%	-	0.00%	42,286.5	9.1%
Profuturo	38,791.8	9.15%	-	0.00%	38,791.8	8.4%
Directores y funcionarios	1,451.4	0.34%	-	0.00%	1,451.4	0.3%
American Depositary Receipt Program (ADR)	34,179.2	8.06%	-	0.00%	34,179.2	7.4%
Otros	69,956.9	16.50%	4,238.5	10.52%	74,195.4	16.0%
Total	423,868.4	100.00%	40,278.9	100.00%	464,147.3	100.0%

Nota. Los datos son de SEC - Comisión de Bolsa y Valores de los Estados Unidos, Formulario 20-F al cierre del 2022.

7. Directorio

Los miembros del consejo de administración son seleccionados por la junta general de accionistas por un periodo de 3 años. Este órgano directivo tiene como objetivo guiar, representar y operar a la empresa mediante el uso de sus potestades y atribuciones otorgadas. A la fecha, son un total de siete directores y tienen una antigüedad promedio de 10.96 años (EY, 2023). Para mayor detalle, revisar el Anexo 1.

8. Organigrama y puestos claves

La plana gerencial es la responsable de llevar a cabo las decisiones del directorio; por lo tanto, estos puestos requieren ejecutivos altamente capacitados. A la fecha, la antigüedad promedio de los gerentes es de 7.92 años aproximadamente (SEC, 2023). Para mayor detalle, revisar el Anexo 2.

9. Ciclo de vida de la empresa

La compañía se encuentra en la fase de madurez, dentro de un total de cinco fases, según el modelo de ciclo de vida de la industria del libro *Equity Asset Value* del CFA Institute (2015). Las razones principales son el pequeño crecimiento de las ventas en los últimos años, la consolidación de la compañía como líder en la región norte y las altas barreras de entrada propias del sector como los altos niveles de inversión y el acceso a los canales de distribución.

10. Análisis de la cadena de valor

Según Porter (1991), la cadena de valor es una herramienta que permite dividir las actividades de la compañía, de forma estratégica, con el fin de comprender los costos y las fuentes principales de diferenciación. Por lo tanto, este análisis nos permite analizar la ventaja competitiva de la compañía, identificando si las actividades se hacen de una mejor manera o con menores costos, a diferencia de la competencia.

Las principales fortalezas de la compañía están dentro de las actividades primarias, como el hecho de tener un vasto abastecimiento de piedra caliza y energía eléctrica para poder operar en sus tres plantas distribuidas en la región nororiente. Por otro lado, la amplia red de distribuidores DINO facilita el acceso por toda la región, y el posicionamiento de marca que realiza a través de sus plataformas digitales al canal industrial o las capacitaciones que realizan al canal masivo y autoconstructores. Para mayor detalle, revisar el Anexo 3.

11. Propuesta de valor

La propuesta de valor de la compañía consiste en ofrecer una vasta gama de cementos de alta calidad, así como servicios y soluciones constructivas. El objetivo es generar eficiencias en el proceso de construcción y crear experiencias particulares para cada cliente, a través de una red de distribución de fácil acceso y el respaldo de una marca líder en el sector.

12. Modelo de negocio

Para entender el modelo de negocio de Cementos Pacasmayo, se utilizará como herramienta el modelo Canvas, el cual permite describir un negocio dividiéndolo en nueve módulos básicos que reflejen el razonamiento de una empresa. Dichos módulos cubren las principales cuatro áreas de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica (Osterwalder & Pigneur, 2010).

Tabla 4.

Modelo Canvas

Aliados clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relación con el cliente	Segmentos de clientes
<ul style="list-style-type: none">• Empresa de Transmisión Guadalupe• Distribuidora Norte Pacasmayo• Estado peruano	<ul style="list-style-type: none">• Producción y procesos• Distribución• Adquisiciones• I & D	Ofrecer una diversidad de cementos de alta calidad, así como servicios y soluciones constructivas, generando eficiencias en el proceso de construcción y crear experiencias particulares para cada	<ul style="list-style-type: none">• Capacitaciones certificadas y herramientas virtuales a maestros de obra• Autogestión digital del cliente para control de	<ul style="list-style-type: none">• Asociados• Ferreterías• Tiendas <i>retail</i> de mejoramiento, decoración y/o construcción del hogar

Aliados clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relación con el cliente	Segmentos de clientes
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedores de agua y energía • Proveedores de suministros y repuestos • Comunidades • Entidades financieras e inversionistas 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad ocupacional y gestión ambiental <hr/> <p style="text-align: center;">Recursos clave</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Canteras • Plantas de producción • Personal de producción e I+D • Maquinarias y equipos (hornos, molinos, etc.) 	<p>cliente, a través de una amplia red de distribución y respaldado por una marca líder en el sector</p>	<p>inventarios y pedidos</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Canales</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Red de distribuidoras DINO • Plataformas digitales (Pacasmayo Profesional y Mundo Experto) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gobierno (nacional, regional y/o local) • Constructoras y/o concreteras
Estructura de costos		Estructura de ingresos		
<ul style="list-style-type: none"> • Insumos de producción • Mantenimiento de plantas, máquinas y equipos • Gastos administrativos, marketing y fletes de distribución • Gastos de Investigación & Desarrollo 		<ul style="list-style-type: none"> • Venta nacional de cemento, concreto y bloques • Venta nacional de suministros para la construcción • Venta nacional de cal 		

13. Factores organizativos y sociales

Cementos Pacasmayo (2023) asegura las prácticas de buen gobierno corporativo, con el fin de tener un comportamiento transparente y responsable en la toma de decisiones y gestión de la empresa. Por ello, cuenta con la certificación Cero Soborno y los estándares ISO 37301 e ISO 37001, los cuales trabajan junto al sistema de prevención del lavado de activos y financiamiento del terrorismo (Plaft).

Por otro lado, en el 2022 se ha logrado por cuarto año consecutivo ser parte del índice anual de Sostenibilidad de Dow Jones (DJSI World) y ser la única empresa cementera peruana considerada. Este premio enfatiza el desempeño superior que puede tener una compañía con respecto a otras compañías comparables, considerando criterios económicos, ambientales y sociales (Cementos Pacasmayo, 2023).

En cuanto a la responsabilidad social, la compañía está enfocada en las relaciones de confianza con las comunidades y el desarrollo local a través de cinco pilares como educación, salud, desarrollo local, desarrollo urbano y desarrollo ambiental. Por ello, en el año 2022 se ha realizado una inversión de S/ 10,065,891 (Cementos Pacasmayo, 2023).

CAPÍTULO II. ANÁLISIS DEL MACROAMBIENTE

1. Análisis Pestel

Como menciona Kotler (2012), las empresas deben identificar y tomar acción sobre las tendencias y necesidades no cubiertas para poder ser exitosas; por ello, deben ser vigilantes a seis fuerzas del entorno. Las principales variables se han incluido dentro del análisis Pestel para cada fuerza, y han sido clasificadas según su efecto (oportunidad o amenaza) y severidad (del 1 al 5, siendo 1 Muy bajo y 5 Muy alto). Para mayor detalle, revisar el Anexo 4.

En resumen, hay oportunidades, las cuales pueden generar un impacto positivo en la compañía, como el crecimiento económico del país en el sector construcción en los últimos 2 años y la continua búsqueda de materiales de construcción nuevos e innovadores. Por otro lado, también existen amenazas, las cuales pueden paralizar la operación o la sostenibilidad del negocio, como la inestabilidad y corrupción política, los fenómenos climáticos o desastres naturales, el cambio en los acuerdos de concesión y los precios no competitivos de las energías renovables.

2. Análisis FODA

A través del análisis FODA se puede identificar el entorno externo e interno de una empresa, mediante la evaluación de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Sobre el análisis del entorno externo, se debe identificar fuerzas del macroentorno y microentorno capaces de influir en la generación de utilidades. Por otro lado, sobre el análisis del entorno interno, se debe examinar las propias fortalezas y debilidades del negocio, con el fin de sacar provecho o realizar correcciones (Kotler, 2012).

Tabla 5.

Matriz FODA

	Fortalezas	Oportunidades
F1	Basto abastecimiento de materia prima y suministros (integración vertical)	O1 Reactivación y crecimiento económico del sector construcción
F2	Amplio canal de distribución, a través de la subsidiaria DINO	O2 Promoción de proyectos de reconstrucción y de infraestructura público-privada
F3	Posicionamiento de marca y líder de mercado en la región norte del país	O3 Preocupación por reducir las emisiones de CO2 y residuos
F4	Investigación de nuevas tecnologías de materiales de construcción	O4 Alta densidad poblacional de la región norte del país
F5	Buenas prácticas de gobierno corporativo e impulso de una conducta íntegra	O5 Concientización del uso de los recursos y preservación de la biodiversidad
F6	Plantas de producción distribuidas estratégicamente en la región	O6 Exclusividad geográfica en la industria cementera

Debilidades		Amenazas	
D1	Alta dependencia a la construcción residencial o autoconstrucción	A1	Inestabilidad política, corrupción y modificaciones a las legislaciones/acuerdos
D2	Alcance comercial a una región geográfica del país	A2	Aparición de nuevas variantes de la COVID-19 o nuevas pandemias
D3	Altos costos de transporte y combustible en los límites geográficos	A3	Fenómenos climáticos o desastres naturales
D4	Desajuste de divisas por los ingresos en soles y la deuda en dólares	A4	Disturbios sociales relacionados a la minería y medioambiente
D5	Alta participación del carbón (commodity) en los costos de producción	A5	Mayor rigurosidad en legislaciones y normativas ambientales y de SST
		A6	Conflictos internacionales (comerciales y/o bélicos)

En resumen, respecto de los factores internos, se han enfatizado fortalezas como el abastecimiento de piedra caliza y suministros de energía, la red de distribución DINO, la marca líder en el norte del país, entre otros. Asimismo, también se han identificado debilidades como el límite geográfico para su actividad comercial, los elevados costos de transporte, la alta dependencia al sector construcción, entre otros. Para mayor detalle sobre las estrategias producto del FODA cruzado, revisar el Anexo 5.

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

1. Análisis de la demanda potencial

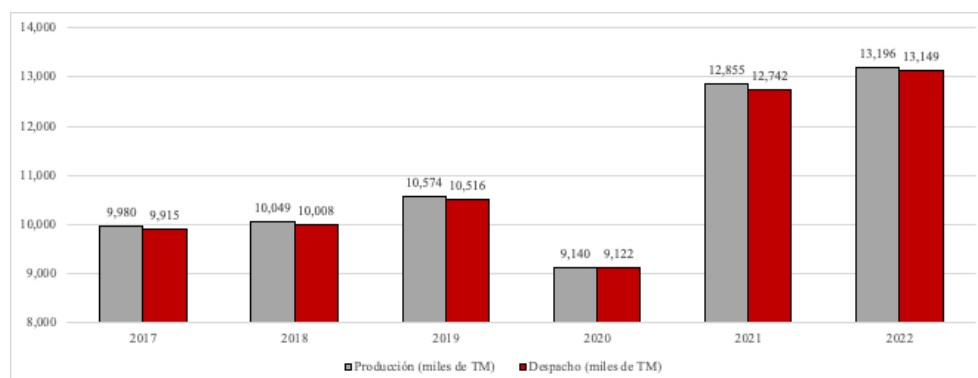
En los 2 últimos años, se ha registrado crecimiento económico de 2.7 % y 13.6 % en el PBI global, y de 3.0 % y 34.9 % en el sector construcción para el 2022 y 2021, respectivamente; un escenario totalmente diferente al del año 2020 producto de la pandemia y las medidas adoptadas por el gobierno. Sin embargo, las proyecciones estiman crecimiento económico moderado, obteniendo un PBI global de 2.6 % y de 3.0 %, y un PBI construcción de 1.0 % y de 3.2 % para el 2023 y 2024, respectivamente (Banco Central de Reserva del Perú [BCRP], 2023).

El consumo del cemento está altamente relacionado con los niveles de construcción; por lo tanto, la demanda depende de la construcción residencial o autoconstrucción, la cual constituye cerca de un 76.6 % de las ventas de Cementos Pacasmayo; la diferencia se divide entre construcción privada (12.7 %) y construcción pública (10.7 %). Cabe resaltar que la autoconstrucción depende de las condiciones económicas del país, y la construcción privada y pública dependen de los proyectos de infraestructura y la inversión en las regiones (SEC, 2023).

En el 2022, la producción total de cementos ha sido de 13,196 mil TM, un crecimiento de 2.7 % con respecto al 2021 y 44.4 % con respecto al 2020, y los despachos totales de cementos han sido de 13,149 mil TM, un 3.2 % más con respecto al 2021 y un 44.1 % más respecto del 2020. Como se puede observar, la oferta y la demanda de cemento están alineadas en los 2 últimos años y con un promedio de 13,000 mil TM por año. Por lo tanto, esta es la demanda mínima que se puede esperar para los próximos años sin contar los factores de crecimiento (Asociación de Productores de Cemento [Asocem], 2023).

Figura 2.

Producción y despacho de cemento del 2017-2022



Nota. Los datos son del reporte estadístico mensual de enero 2017 a diciembre 2022 de Asocem.

2. Análisis de las cinco fuerzas de Porter

Para poder entender la dinámica de una industria y poder esquematizar la interacción de los competidores, se ha utilizado el análisis de las cinco fuerzas de Porter. Este análisis no solo consiste en identificar a los principales competidores actuales de la industria, sino que se tiene que observar otras fuerzas competidoras, como los clientes, los proveedores, los posibles nuevos competidores y los productos sustitutos (Porter, 2017).

En conclusión, aspectos como la exclusividad geográfica del sector cementero, la integración vertical de empresas relacionadas como proveedores, los altos niveles de inversión para ingresar al sector, el liderazgo en la participación de mercado en la región norte frente a sus clientes y la falta de un producto sustituto inmediato van moldeando a las fuerzas competidoras como bajas. Para mayor detalle, revisar el Anexo 6.

3. Matriz Boston Consulting Group

La herramienta matriz BGC, o también conocida como matriz de crecimiento y participación, permite analizar y graficar la composición de la cartera de productos, ya que toda compañía debería tener productos con diferentes tasas de crecimiento (eje Y) y participación de mercado (eje X). Asimismo, se puede determinar la rentabilidad y la capacidad de generación de flujos de cajas de los productos según los cuadrantes: interrogante, estrella, vaca lechera y perro (Fred, 2013). Para mayor detalle, revisar el Anexo 7.

Sobre la base del análisis realizado, los prefabricados y los materiales de construcción son interrogantes, ya que tienen una baja participación en las ventas y tienen un alto crecimiento de mercado. Cabe resaltar que los prefabricados son productos especializados y a solicitud de los clientes; por lo tanto, requieren una mayor inversión. Asimismo, los materiales de

construcción (barras de acero, alambres, tubos de plástico, etc.) también requieren inversión por la variedad de inventarios. La estrategia es la penetración de mercado, ya que estos productos van de la mano con la compra del cemento y el desenvolvimiento de la construcción.

De igual manera, el cemento y el concreto son estrellas y vacas lecheras, ya que entre ambos tienen una alta participación de ventas; por otro lado, también han tenido una alta tasa de crecimiento anual en los últimos 5 años. Sin embargo, los cementos adicionados y especializados serían estrellas, pues son parte de la estrategia de desarrollo de productos y requieren altos niveles de inversión en investigación y desarrollo. Estos productos tienen la oportunidad de convertirse en vacas lecheras, ya que en el futuro se tiene como objetivo disponer de cementos más ecológicos.

Por otro lado, el cemento tradicional, como el tipo I, y el concreto son vacas lecheras que no requieren mucha inversión, pues la inversión en infraestructura ya ha sido realizada, como las plantas. De hecho, estos productos son los que generan los ingresos y la entrada de flujo de caja a la compañía, y la idea principal, con estos excedentes, es continuar la búsqueda de potenciales productos estrella. No obstante, estos productos deben buscar recortes de gastos o eficiencias al mismo tiempo.

Por último, la cal es perro, debido a la baja participación en las ventas y un bajo crecimiento de mercado. Hay que tener en cuenta que la cal proviene de la piedra caliza y es parte del proceso de producción del cemento; por lo tanto, no requiere inversión. Asimismo, como estrategia, el producto se debe mantener, ya que está ligado al cemento, y se debe buscar constantemente la reducción de gastos.

4. Identificación de los principales competidores

Dentro del mercado local, se tiene principalmente a cuatro grupos empresariales, los cuales están conformados por cinco empresas cementeras y distribuidos geográficamente en todo el país. Esto se debe a que la competitividad de las empresas de cemento se basa en su estructura de costos, tales como la energía, el transporte, el combustible, las materias primas, entre otros. Por ello, existe una baja rivalidad entre los principales competidores, ya que existe una exclusividad geográfica, aunque esta solo se puede ver vulnerada en las zonas límites a su radio de acción (Apoyo & Asociados, 2022). A continuación se presentan los principales competidores (Cementos Pacasmayo, 2023):

- Zona norte: Cementos Pacasmayo y Cementos Selva, ambos pertenecientes al Grupo Hochschild, cuenta con tres plantas.

- Zona centro: Unacem, la mayor fabricante de cemento del país y perteneciente al Grupo Rizo-Patrón, cuenta con dos plantas en Lima y Junín; Cementos Inca, perteneciente a la familia Choy, con una planta; y Mixercon, también con una planta.
- Zona sur: Cementos Yura, vinculado al Grupo Gloria, cuenta con dos plantas.

5. Participación de mercado

En el 2022, a nivel nacional, el líder en participación de mercado es Unacem con 46.4 % y en segundo lugar está Cementos Pacasmayo-Selva con 25.3 %, la cual ha tenido un importante crecimiento desde el 2017, con 20.8 %. Asimismo, Cementos Pacasmayo y Yura no tienen competidores directos en su zona geográfica; por lo tanto, son líderes. Por último, sobre la región norte, Cementos Pacasmayo tiene una participación de mercado muy próxima al 100 % (SEC, 2023).

Tabla 6.

Distribución de la participación de mercado de cementos del 2022

Miles de toneladas métricas	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pacasmayo y Selva	2,267	2,364	2,615	2,576	3,625	3,437
Importaciones	76	32	13	38	62	2
Total región norte	2,343	2,396	2,628	2,614	3,687	3,439
Unacem	4,993	5,058	5,316	4,172	5,838	6,297
Inca	387	448	513	382	492	515
Importaciones	496	885	663	493	511	202
Total región centro	5,876	6,391	6,492	5,047	6,841	7,014
Yura	2,618	2,597	2,584	2,019	2,904	3,047
Importaciones	42	65	98	189	194	67
Total región sur	2,660	2,662	2,682	2,208	3,098	3,114
Total	10,879	11,449	11,802	9,869	13,626	13,567
Pacasmayo y Selva (%)	20.8%	20.6%	22.2%	26.1%	26.6%	25.3%
Unacem (%)	45.9%	44.2%	45.0%	42.3%	42.8%	46.4%
Yura (%)	24.1%	22.7%	21.9%	20.5%	21.3%	22.5%
Importaciones	5.6%	8.6%	6.6%	7.3%	5.6%	2.0%
Otros	3.6%	3.9%	4.3%	3.9%	3.6%	3.8%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota. Los datos son de SEC - Comisión de Bolsa y Valores de los Estados Unidos., Formulario 20-F al cierre del 2018, 2020 y 2022.

CAPÍTULO IV. POSICIONAMIENTO COMPETITIVO

1. Misión, visión y valores

1.1. Misión

La misión de la compañía está enfocada en los inversionistas y en la generación de valor para ellos; por esta razón, el negocio está creciendo de forma sostenible tomando en cuenta y entregando beneficios a otros grupos de interés como clientes, colaboradores, comunidades, entre otros (Cementos Pacasmayo, 2023).

1.2. Visión

La visión de la compañía es ser la proveedora líder de soluciones constructivas; para ello, está enfocada en analizar y prever todas las necesidades de los clientes, y en generar desarrollo económico y social al país (Cementos Pacasmayo, 2023).

1.3. Valores

Analizando los principios culturales, podemos concluir que los principales valores son los siguientes:

- Trabajo en equipo
- Aprendizaje
- Integridad
- Diversidad
- Pasión
- Humanización

2. Ventajas competitivas

Según Porter (1991), existen tres ventajas competitivas que puede adoptar una empresa, entre ellas tenemos: diferenciación, liderazgo en costos y de enfoque. En primer lugar, podemos afirmar que Cementos Pacasmayo no adoptaría una estrategia de liderazgo en costos, ya que no tiene competidores en su zona geográfica; sin embargo, esto no impide las mejoras en productividad, la búsqueda de ahorros o eficiencias, y las economías de escala que pueda llegar a alcanzar.

Asimismo, tampoco adoptaría una estrategia de enfoque, ya que no ha seleccionado un segmento o grupo específico, sino que está atendiendo todo el mercado de una determinada

zona geográfica. Por último, se puede afirmar que la estrategia de la empresa es la diferenciación, ya que se valoran atributos peculiares que justifican el precio, como la amplia red de distribuidores DINO, el portafolio innovador de productos y el posicionamiento de la marca.

3. Análisis VRIO

El análisis VRIO, según Jay Barney (1995), considera los atributos internos como fuentes de ventajas competitivas. Dichos atributos pueden ser capacidades o recursos, los cuales incluyen activos humanos, financieros, físicos y organizacionales que utiliza una compañía desde el desarrollo hasta la entrega de su producto o servicio.

Por ello, las ventajas competitivas sostenibles son las plantas de producción distribuidas estratégicamente en la región, el liderazgo del mercado en la región, el posicionamiento de una marca de calidad e innovadora, el abastecimiento de piedra caliza y energía eléctrica para sus operaciones, y la red de distribución DINO. Para mayor detalle, revisar el Anexo 8.

4. Matriz Peyea

La matriz de posición estratégica y evaluación de la acción (Peyea) permite determinar, a través de cuatro cuadrantes, si lo más adecuado es una estrategia agresiva, defensiva, competitiva o conservadora mediante la evaluación de dos dimensiones internas, la fuerza financiera y la ventaja competitiva, y dos dimensiones externas, la fuerza de la industria y la estabilidad del entorno (Fred, 2013).

Figura 3.

Matriz Peyea



En conclusión, la estrategia más adecuada es la agresiva, ya que el vector se encuentra situado en el cuadrante agresivo. Por lo tanto, la empresa se encuentra en una posición de utilizar sus fortalezas para aprovechar las oportunidades del entorno, superar sus propias debilidades y evitar las amenazas identificadas del entorno. Para mayor detalle, revisar el Anexo 9.

Finalmente, la empresa debe continuar y potenciar estrategias como el desarrollo de mercado, para no depender de la autoconstrucción o construcción residencial; el desarrollo de productos, como los cementos adicionados y especializados; la integración vertical u horizontal, a través de la red de distribución DINO, y la diversificación, como otros productos ligados al sector construcción como acero y ladrillo.

5. Revelamiento de la estrategia

Cementos Pacasmayo está encaminado a poder cumplir con su misión y visión. Esto se debe a que su ventaja competitiva está enfocada en la diferenciación, ya que posee atributos diferenciados y valorados por sus clientes. Asimismo, esta ventaja competitiva se puede reafirmar con el análisis VRIO, a través de las ventajas competitivas sostenibles identificadas, ya que son capacidades o recursos propios de la compañía. Por último, de acuerdo con el análisis Peyea, la empresa se encuentra en el cuadrante agresivo, debido a sus sólidas fortalezas internas, las cuales se deben aprovechar y potenciar.

CAPÍTULO V. ANÁLISIS FINANCIERO Y CARACTERÍSTICAS DE LA INVERSIÓN

1. Finanzas operativas

1.1. Análisis financiero de la empresa

En el Anexo 10 se muestra el detalle de los principales ratios financieros de los últimos años de Cementos Pacasmayo y sus principales comparables, Unacem, como la empresa líder de mercado de la región centro, y Yura, como la empresa líder de la región sur. De la misma manera, en el Anexo 11 se encuentra el detalle de los estados financieros consolidados auditados de los años 2018-2022 de Cementos Pacasmayo, incluyendo el análisis vertical y horizontal.

1.2. Análisis del estado de resultados

Las ventas han registrado crecimiento por segundo año consecutivo, 9.2 % para el 2022 y 49.5 % para el 2021. Sin embargo, la cantidad despachada de cementos, concreto y prefabricado ha pasado de 3,625 a 3,437 miles de TM, una disminución de 5.1 % respecto del año 2021. Por lo tanto, el incremento de las ventas se ha dado por un mayor precio del cemento a nivel general y un mix de venta con cemento de mayor precio (SEC, 2023).

El costo de venta ha tenido un mayor crecimiento que las ventas en los últimos 4 años; por ello, el porcentaje sobre las ventas del costo de venta ha pasado de 53.8 % en el 2018 a 63.4 % en el 2022, debido al incremento de los costos de producción en 14.7 %. Cabe resaltar que el costo de producción se ha incrementado y ha afectado de forma directa al negocio por tres factores: la mayor cantidad de clínker importado, la subida del precio del carbón, debido a los conflictos internacionales, y la subida de los fletes internacionales para la importación de materiales (SEC, 2023).

Los gastos administrativos crecieron en 17.5 % en el 2022, debido al incremento de salarios, el pago de bono a sindicalizados y al mayor gasto de servicios terceros. No obstante, el porcentaje sobre las ventas de estos gastos en el 2022 de 10.0 % ha sido menor al promedio del 2018-2021 de 11.2 %. Además, los gastos de ventas y distribución crecieron en 26.6 % en el 2022 por el incremento de los sueldos variables, alineado a las mayores ventas. Asimismo, el porcentaje sobre las ventas de estos gastos en el 2022 está igual al promedio del 2018-2021 de 3.1 %.

Por último, el gasto financiero se incrementó en 6.9 % en el 2022; sin embargo, como porcentaje sobre las ventas de 4.5 % está por debajo del promedio del 2018-2021 de 6.0 %. Este incremento se dio por mayores intereses sobre los pagarés de corto y mediano plazo, debido a la subida de las tasas de interés durante todo el ejercicio 2022. Sobre los impuestos, estos pasaron como porcentaje sobre las ventas de 3.7 % en el 2021 a 4.0 % en el 2022, ya que la tasa impositiva efectiva subió de 31.7 % a 33.0 % (SEC, 2023).

1.3. Análisis del estado de la situación financiera

Sobre el activo corriente, las cuentas por cobrar implican un 3.1 % del total de activos en el 2022, un porcentaje muy similar al promedio de 3.4 % de los años 2018-2021. En el caso de los inventarios, estos conforman el 26.7 % del total de activos en el 2022, un porcentaje bastante alejado al promedio de 16.7 % de los años 2018-2021, debido a mayores compras de materias primas, suministros y repuestos. Además, esta partida ha tenido un crecimiento importante en los últimos 2 años, 46.2 % en el 2022 y 31.4 % en el 2021.

Por otro lado, en el caso del activo no corriente, la propiedad, planta y equipo (neto) es la principal partida al representar el 60.6 % de los activos en el 2022, un porcentaje muy diferente del 75.2 % del 2018; esto se debe a la mayor participación que han ido tomando los inventarios durante los últimos años. Cabe resaltar que esta partida no ha tenido variaciones importantes en los últimos años, manteniendo un promedio de S/ 2,000 millones entre los años 2018-2022.

Sobre los pasivos, en la parte corriente, están las cuentas por pagar comerciales y diversas, las cuales han tenido un crecimiento importante en los últimos 2 años, 25.0 % en el 2022 y 21.2 % en el 2021. Asimismo, esta partida ha tomado mayor participación en el 2022, de 8.6 %, sobre el total de pasivos y patrimonio, a diferencia del promedio de 6.7 % de los años 2018-2021, por el mayor financiamiento por parte de los proveedores ante la mayor actividad comercial.

En cuanto a las obligaciones financieras, estas se han incrementado de S/ 1,083 millones en el 2018 a S/ 1,593 millones en 2022, aumentando su participación entre los pasivos y patrimonio, de 37.8 % a 48.1 %, y un crecimiento de la deuda financiera de 47.0 % con respecto al 2018. Esta deuda ya no cuenta con tantos pagarés de corto plazo, sino con un préstamo de mediano plazo para refinanciar la deuda corto plazo y cumplir con las obligaciones con vencimiento de febrero 2023, así como las mayores necesidades de capital de trabajo.

Por último, está el patrimonio neto, el cual ha ido perdiendo participación pasando de 50.7 % en el 2018 a 36.1 % en el 2022 sobre el total de pasivos y patrimonio. Esto se debe a la mayor participación de las obligaciones financieras y al pago de dividendos de los resultados

acumulados. Sobre este último motivo, la participación de los resultados acumulados ha pasado de 18.1 % en 2018 a 8.1 % en 2022, ya que el pago de dividendos ha sido mayor a las utilidades generadas en cada ejercicio en los últimos años.

1.4. Análisis de ratios

En esta parte del análisis se evaluará la posición y el desempeño que ha tenido Cementos Pacasmayo en los últimos años dentro del mercado de cemento en el Perú.

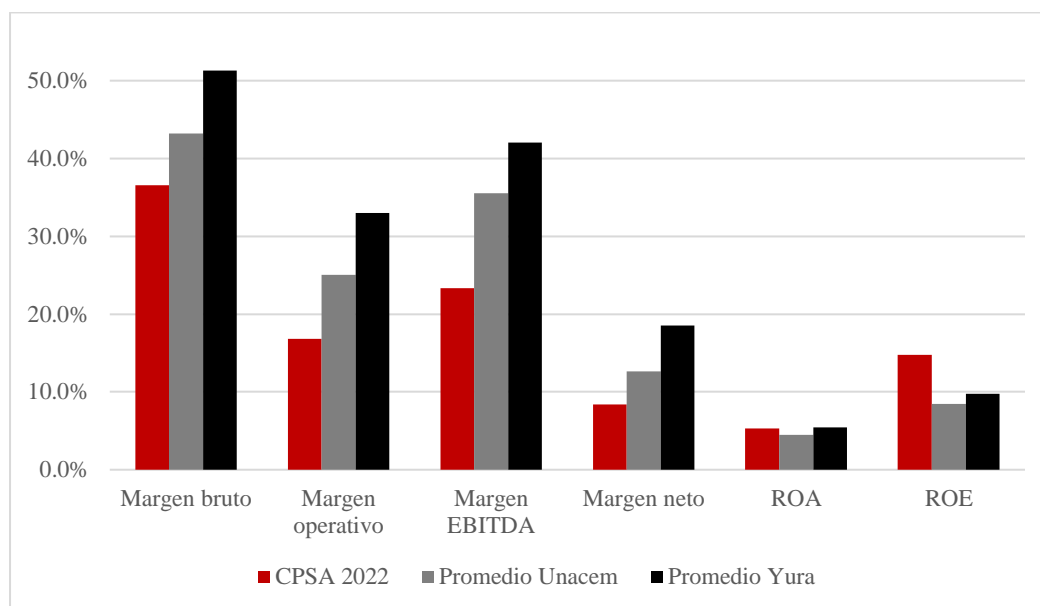
1.4.1. Ratios de rentabilidad

El año 2022 ha registrado mejores márgenes y rentabilidades respecto del 2021 y 2020; sin embargo, los márgenes del 2019, ejercicio precedente a la pandemia, todavía son superiores. Esto se debe al incremento de los costos en los últimos años, producto de la mayor inflación y la subida de los fletes de las materias primas importadas. Sin embargo, el ROA y ROE han superado al año 2019, debido a la mejora de los resultados y al incremento de las obligaciones financieras; es decir, al mayor apalancamiento financiero.

Tomando como referencia a otros líderes del mercado, como Unacem y Yura, los márgenes de Cementos Pacasmayo se encuentran por debajo al promedio de los últimos 4 años de los comparables. No obstante, el ROA del 2022 de 5.3 % está alineado al de los principales competidores; y el ROE del 2022 de 14.8 % está por encima al de Unacem de 8.4 % y al de Yura de 9.7 %. La particularidad del ROE se debe a que la competencia se financia en mayor medida con recursos propios de los accionistas; es decir, tienen un menor apalancamiento financiero.

Figura 4.

Ratios de rentabilidad de Cementos Pacasmayo y empresas comparables

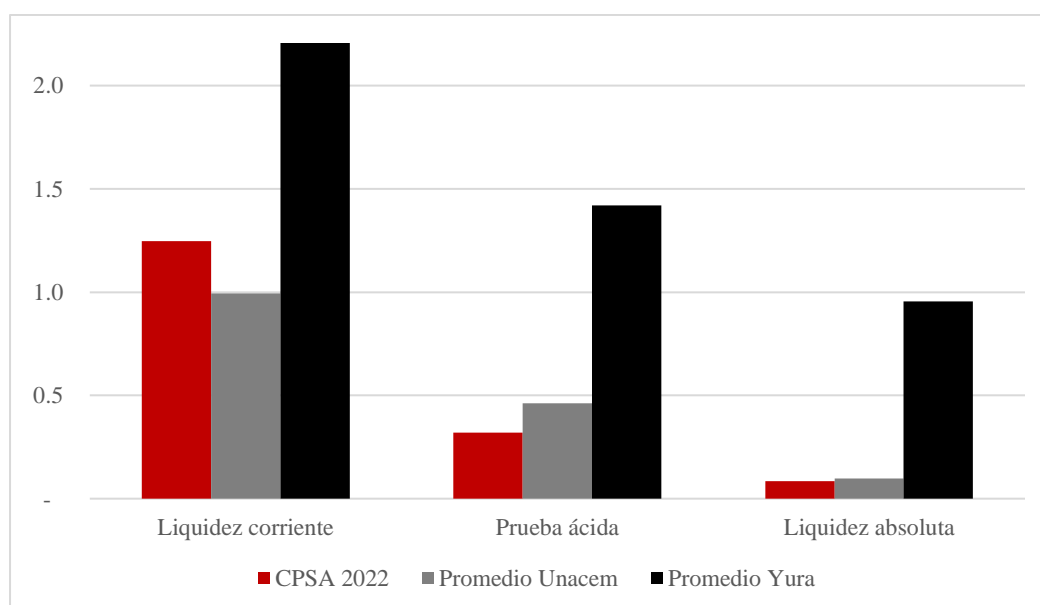


1.4.2. Ratios de liquidez

Los ratios de liquidez del 2022 son menores a los de años anteriores. Esto se debe a los vencimientos a inicios del 2023 de los bonos corporativos en dólares por un aproximado de S/ 502.7 millones. Por otro lado, en comparación con los referentes del mercado, los promedios de los ratios de los últimos 4 años están dentro del rango promedio del sector.

Figura 5.

Ratios de liquidez de Cementos Pacasmayo y empresas comparables

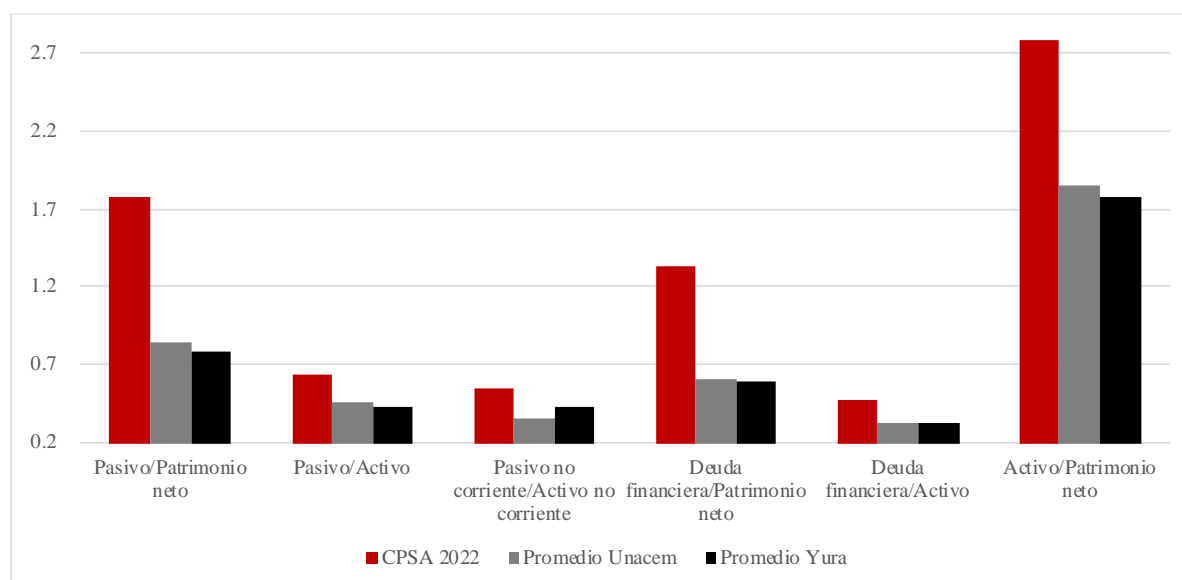


1.4.3. Ratios de solvencia

Los ratios de solvencia del 2022 han sido los mayores en los últimos 4 años. Esto se debe al incremento de la deuda financiera y a la disminución del patrimonio neto. A diferencia de las principales cementeras, como Unacem y Yura, Cementos Pacasmayo maneja los ratios de solvencia más elevados, ya que su principal fuente de financiamiento proviene de recursos de terceros, principalmente de la deuda financiera.

Figura 6.

Ratios de solvencia de Cementos Pacasmayo y empresas comparables



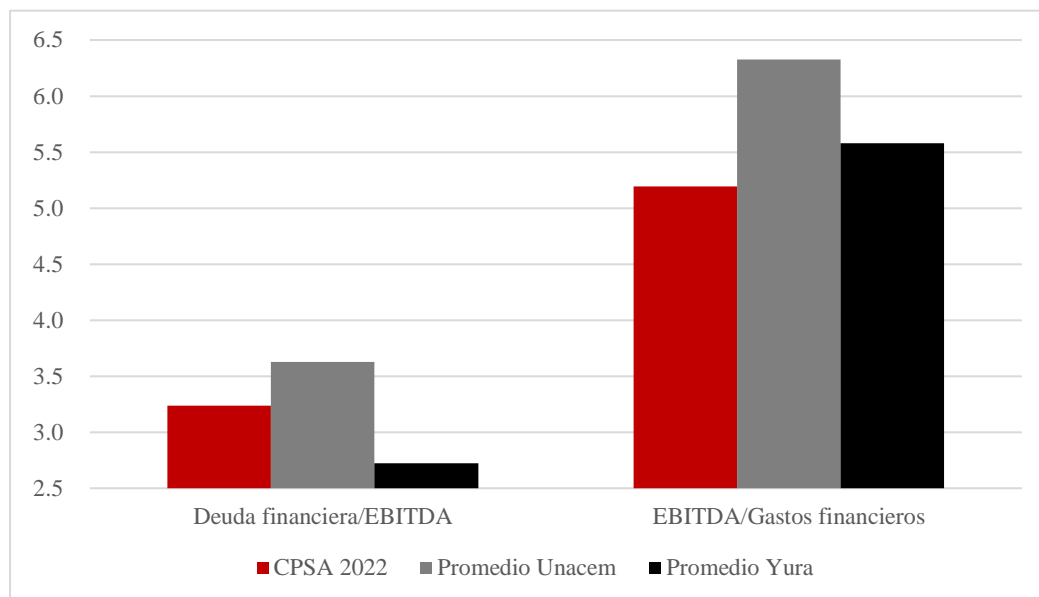
1.4.4. Ratios de cobertura

A través de los ratios de cobertura se puede medir la capacidad de pago que tiene una compañía ante sus obligaciones financieras. En el caso de Cementos Pacasmayo, se puede observar que la deuda financiera/EBITDA se ha incrementado de 2.8 en 2019 a 3.2 en 2022 por el aumento de las obligaciones financieras, y la cobertura de intereses (EBITDA/gastos financieros) ha sido firme en los últimos años. Cabe resaltar que los picos del 2020 se deben a los malos resultados producto de la pandemia.

Respecto de la referencia de los principales competidores, el ratio de deuda financiera/EBITDA promedio de Cementos Pacasmayo está alineado al sector; sin embargo, la cobertura de intereses es menor al sector, ya que la compañía tiene un mayor apalancamiento financiero y, por ende, un mayor devengo de intereses.

Figura 7.

Ratios de cobertura de Cementos Pacasmayo y empresas comparables



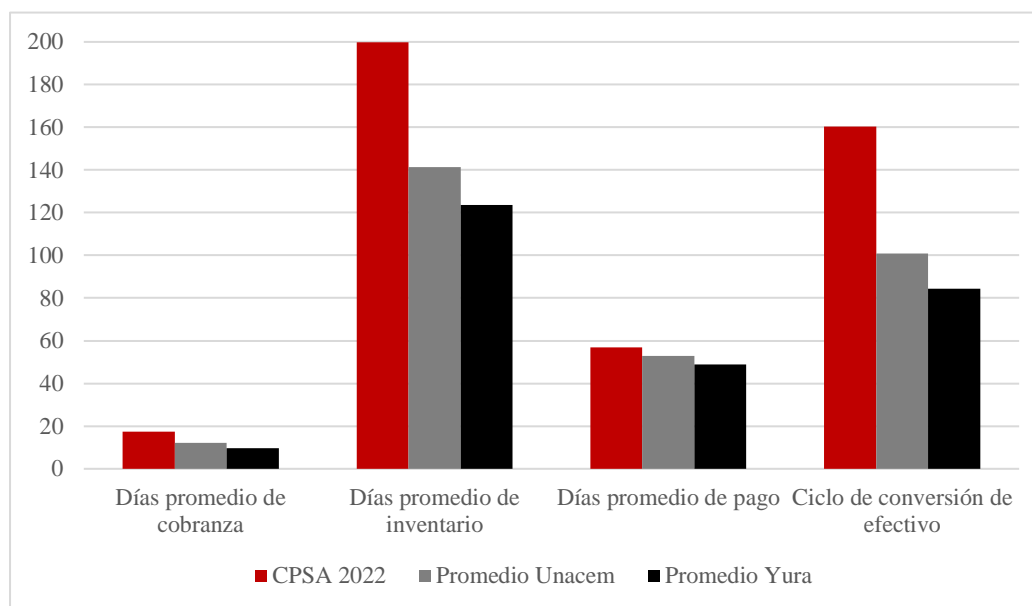
1.4.5. Ratios de gestión

La gestión de las cobranzas ha mejorado, pasando de 28.5 días en 2019 a 17.4 días en 2022; la gestión de inventario ha disminuido de 214.9 en 2019 a 199.9 en 2022; y la gestión de los pagos ha disminuido de 78.7 días en 2019 a 56.8 días en 2022. Considerando estas variaciones, el ciclo de conversión de efectivo no ha sufrido muchos cambios, 164.7 días en 2019 y 160.4 días en 2022; sin embargo, durante el 2020 y 2021 hubo variaciones importantes por la pandemia.

En comparación con los referentes del mercado, los días promedio de cobranza son altos, los días promedio de inventarios también están elevados, debido a los altos niveles de *stock* en el inventario en el 2022, y los días promedio de pago están muy cercanos a los días promedio de pago del sector. Por lo tanto, el ciclo de conversión de efectivo de Cementos Pacasmayo es el más extenso frente a estos dos referentes.

Figura 8.

Ratios de gestión de Cementos Pacasmayo y empresas comparables



1.5. Análisis de las necesidades operativas de financiamiento (NOF) versus el fondo de maniobra (FM)

Las necesidades operativas de fondos (NOF) son las inversiones de operación, como las existencias y las cuentas por cobrar, netas o deducidas de su propio financiamiento operativo, como las cuentas por pagar. Por lo tanto, se las conoce bajo un concepto de activo o, dicho de otro modo, en qué se están materializando los recursos financieros de la compañía (Calleja, 2008).

Por otro lado, el fondo de maniobra (FM) son los recursos financieros de capital permanente, como los créditos de medio/largo plazo y el patrimonio neto, que permanecen luego de financiar el activo fijo. Asimismo, este concepto se maneja como un pasivo, ya que está enfocado en la procedencia de los recursos financieros. En conclusión, con ambos conceptos se puede conocer si existe un exceso o necesidad de tesorería (Calleja, 2008).

Tabla 7.*Evolución del NOF y FM del 2018-2022*

NOF vs. FM (S/ miles)	2018	2019	2020	2021	2022
(+) Cuentas por cobrar	99,724	120,530	84,412	102,718	101,491
(+) Inventarios	424,783	519,004	460,610	605,182	884,969
(-) Cuentas por pagar	151,320	235,384	187,876	227,554	284,554
(+) Cuentas de periodificación	(3,940)	22,012	11,843	(15,554)	70,542
Necesidades operativas de fondos (NOF)	369,247	426,162	368,989	464,792	772,448
Ventas	1,262,934	1,392,701	1,296,334	1,937,767	2,115,746
NOF/Ventas	29.2%	30.6%	28.5%	24.0%	36.5%
(+) Patrimonio	1,451,363	1,421,651	1,367,555	1,195,805	1,195,135
(+) Deuda financiera LP	1,022,555	1,003,187	1,208,454	1,098,364	976,614
(+) Otros pasivos LP	130,732	154,044	175,205	185,443	189,273
(-) Activo fijo e intangibles	2,193,605	2,148,048	2,064,148	2,025,425	2,064,699
(-) Otros activos inmovilizados	53,553	35,180	74,397	166,957	61,009
Fondo de maniobra (FM)	357,492	395,654	612,669	287,230	235,314
Excedente de caja (FM-NOF)	(11,755)	(30,508)	243,680	(177,562)	(537,134)
(+) Efectivo y equivalentes de efectivo	49,067	68,266	308,912	273,402	81,773
(-) Deuda Financiera CP	60,822	98,774	65,232	450,964	618,907
Recursos líquidos netos	(11,755)	(30,508)	243,680	(177,562)	(537,134)

Nota. Los datos son de los estados financieros consolidados auditados (2018-2022) de Cementos Pacasmayo.

En el caso de Cementos Pacasmayo, las NOF del año 2022 se elevaron hasta S/ 772 mil, debido al incremento de inventarios. Asimismo, el FM se redujo a S/ 235 mil en el 2022 por la disminución del patrimonio. Por último, en los 5 años de análisis, salvo el 2020, se ha tenido una situación de tesorería deficitaria; por ello, la deuda financiera de corto plazo ha sido mayor al efectivo y equivalentes de efectivo. En el 2020, la situación fue contraria; es decir, la tesorería fue excedentaria.

2. Finanzas estructurales

2.1. Descripción de las políticas de la empresa

2.1.1. Dividendos

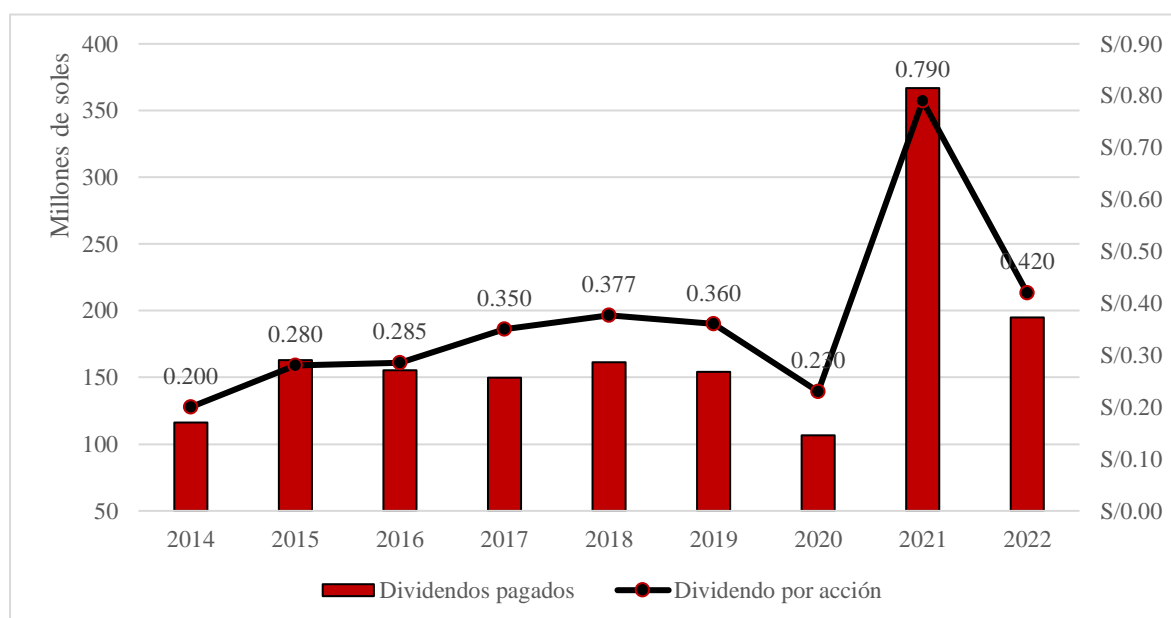
Sobre la base de los resultados operacionales anuales se puede determinar la capacidad para pagar dividendos a los accionistas. Por ello, la junta directiva realiza una recomendación a los accionistas sobre la cantidad y el momento del pago de dividendos antes de que la junta general de accionistas tome la decisión de declarar dividendos. Además, se debe tomar en cuenta la situación económica y financiera de la compañía, y las inversiones aprobadas y los gastos presupuestados. Por otro lado, la compañía puede distribuir hasta el 100 % de sus utilidades después del pago de impuesto a la renta y la reserva legal (SEC, 2023).

Tabla 8.*Evolución de utilidades y dividendos del 2018-2022*

Componentes	2018	2019	2020	2021	2022
Utilidad acumulada	519,285	497,200	456,629	271,595	268,618
Utilidad neta	75,146	132,047	57,894	153,170	176,828
Pago de dividendos	161,396	154,118	106,754	366,676	194,942
Pay-out ratio	215%	117%	184%	239%	110%

Nota. Los datos son de SEC - Comisión de Bolsa y Valores de los Estados Unidos., Formulario 20-F al cierre del 2022.

Para Cementos Pacasmayo, se han pagado dividendos en los últimos 5 años, a pesar de la pandemia en el 2020. Asimismo, el *pay-out* ratio está por encima de 100 % en estos años, lo cual demuestra el compromiso en la repartición de dividendos; por lo tanto, la diferencia proviene de los resultados acumulados. Por último, fue el año 2021 el de mayor dividendo por acción, de S/ 0.79, en los últimos 9 años, debido a la fuerte suma de dividendos repartidos.

Figura 9.*Pago de dividendos y dividendos por acción del 2014-2022*

Nota. Los datos son de SEC - Comisión de Bolsa y Valores de los Estados Unidos., Formulario 20-F al cierre del 2022.

2.2. Características de la inversión de la empresa

La última gran inversión de capital relacionada con la expansión de la capacidad instalada y la atención de una mayor demanda fue la planta de Piura en el 2015, el nivel de la inversión fue de unos S/ 900 millones, aproximadamente, entre 2014 y 2016 (SEC, 2023). A la fecha, se puede observar que los niveles de utilización de las plantas, 69.6 % en el cemento y 79.1 % en

el clínker, aún tienen espacio para seguir produciendo según el crecimiento de la demanda de los siguientes años.

Tabla 9.

Distribución de la inversión de capital del 2017-2022

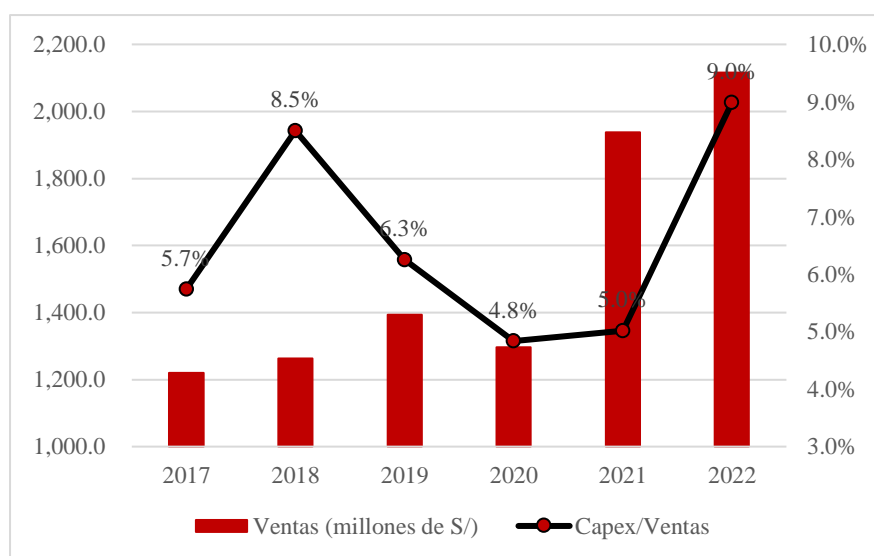
Inversiones (millones de S/)	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Equipamiento	35.0	50.7	44.6	24.9	27.9	18.8
Proyectos planta Piura	17.3	28.0	12.3	17.0	15.1	17.1
Proyectos planta Pacasmayo	15.5	26.2	25.0	16.9	45.4	149.7
Proyectos planta Rioja	2.2	2.4	5.2	3.4	8.9	4.5
Otros	-	-	-	0.5	-	-
Total	70.0	107.3	87.1	62.7	97.3	190.1

Nota. Los datos son de SEC - Comisión de Bolsa y Valores de los Estados Unidos., Formulario 20-F al cierre del 2018, 2020 y 2022.

Las inversiones de los últimos 6 años han tenido un promedio anual de S/ 102 millones, para la operación y el equipamiento de las plantas; es decir, inversiones de capital de mantenimiento o permanentes. Además, hay una fuerte inversión en el 2022, puesto que en el 2021 se tomó la decisión de optimizar la capacidad de producción de clínker en la planta de Pacasmayo por USD 70 millones para reducir la importación de dicho material (SEC, 2023).

Figura 10.

Ratio Capex/Ventas del 2017-2022



Por último, se puede observar que Cementos Pacasmayo ha estado realizando inversiones en promedio por 6.6 % del total de ventas en los últimos 6 años. Sin embargo, los picos de 9.0 % y 8.5 % se dieron en el 2022 y 2018 por las ampliaciones de capacidad y modernizaciones. En

caso de que no se tomen en consideración estos años picos, el promedio del ratio CAPEX/Ventas estaría en 5.5 %.

2.3. Análisis Dupont ROE

El análisis Dupont permite entender los ratios de rentabilidad, especialmente el ROE, y los motivos de sus cambios a lo largo del tiempo. Para poder realizar este análisis, es necesario vincular ratios financieros provenientes del estado de situación financiera y del estado de resultados. Asimismo, también podemos realizar la comparación con los principales competidores del mercado. Los elementos que se multiplican para calcular el ROE son (CFA Institute, 2012):

- Margen neto = utilidad neta/ventas
- Rotación de activos = ventas/activos
- Apalancamiento financiero = activos/patrimonio neto

Tabla 10.

Evolución del Dupont ROE del 2018-2022

Análisis DuPont	2018	2019	2020	2021	2022
Cementos Pacasmayo					
Margen neto	6.0%	9.5%	4.5%	7.9%	8.4%
Rotación de activos	0.4	0.5	0.4	0.6	0.6
Apalancamiento financiero	2.0	2.1	2.2	2.7	2.8
ROE-Cementos Pacasmayo	5.2%	9.3%	4.2%	12.8%	14.8%
Unacem					
Margen neto	12.3%	17.6%	1.8%	16.3%	14.9%
Rotación de activos	0.2	0.2	0.2	0.3	0.6
Apalancamiento financiero	1.9	1.8	1.8	1.7	2.0
ROE-Unacem	5.5%	7.3%	0.6%	7.9%	17.9%
Yura					
Margen neto	23.6%	21.1%	18.3%	22.9%	11.8%
Rotación de activos	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3
Apalancamiento financiero	1.9	1.8	1.7	1.8	1.8
ROE-Yura	13.7%	11.6%	7.4%	12.9%	7.1%

Nota. Los datos son de los estados financieros (2018-2022) de Cementos Pacasmayo, Unacem y Yura.

Respecto al ROE de Cementos Pacasmayo, se puede observar que el margen neto promedio de los últimos 5 años es 7.2 %; siendo el 2022 uno de los más altos, con 8.4 %, debido a la reactivación y dinamismo del sector construcción; y el 2020 el de menor porcentaje, con 4.5 %, por la pandemia. Observando los tres elementos del ROE, el de mayor variación es el apalancamiento financiero, debido a la mayor deuda financiera desde el 2021.

Por último, sobre la comparación con los referentes de mercado, se puede observar que estos tienen mejores márgenes netos en los últimos años. Sin embargo, Cementos Pacasmayo cuenta con un mejor ROE, desde el 2021, principalmente por el mayor apalancamiento financiero en los últimos 2 años y por la mejora en las rentabilidades.

2.4. Análisis del financiamiento

Al cierre del 2022, se tiene un saldo de S/ 502.7 millones por bonos corporativos en dólares, los cuales fueron aprobados en el 2013 por la junta general de accionistas para precancelar parte de la deuda existente en ese momento y la construcción y operación de la planta en Piura. Asimismo, esta operación fue una oferta privada por un importe de USD 300.0 millones con una tasa cupón anual de 4.50 % y amortización en el 2023. Durante el 2018, se dio la aprobación de adquirir unos USD 168.4 millones mediante la recompra de estos bonos (EY, 2023).

Sobre los bonos corporativos en soles, el saldo al cierre del 2022 es de S/ 569.0 millones, los cuales fueron aprobados en el 2019 por la junta general de accionistas para cancelar los préstamos de mediano plazo tomados en el 2018 por la adquisición de los bonos en dólares. En primer lugar, se emitieron S/ 260.0 millones, con una tasa de 6.69 % anual y amortización a 10 años, y luego se emitieron S/ 310.0 millones, con una tasa de 6.84 % anual y amortización a 15 años (EY, 2023).

Durante el 2021, la compañía cerró un préstamo de mediano plazo bajo la modalidad “Club Deal” con el Banco de Crédito del Perú S. A. y el Scotiabank Perú S. A. A. por S/ 860.0 millones para cumplir con las obligaciones financieras a inicios del 2023. Al cierre del 2022, se ha desembolsado S/ 449.0 millones; la diferencia se dará a inicios del 2023. Además, algunas características del préstamo son el periodo de gracia de 18 meses, el plazo de pago de 7 años a partir del último desembolso (Febrero 2023), las 22 cuotas trimestrales iguales, la tasa de interés anual de 5.82 %, los *covenants* financieros, y las obligaciones de hacer y no hacer (EY, 2023).

Tabla 11.*Distribución de la deuda financiera del 2022*

Deuda financiera (millones de S/)	Moneda	Tasa	Vencimiento	Saldo 2022
Corto Plazo				618.9
Pagarés				76.0
BCP	PEN	8.93 %	2023	38.0
BCP	PEN	8.93 %	2023	38.0
Préstamos				40.2
BCP/Scotiabank	PEN	5.82 %	2028	40.2
Bonos corporativos				502.7
Principal USD	USD	4.50 %	2023	502.7
Largo plazo				974.3
Préstamos				405.2
BCP/Scotiabank	PEN	5.82 %	2028	405.2
Bonos corporativos				569.1
Principal PEN	PEN	6.69 %	2029	259.6
Principal PEN	PEN	6.84 %	2034	309.5
Total				1,593.2

Nota. Los datos son de los estados financieros consolidados auditados 2022 de Cementos Pacasmayo.

Por último, al cierre del 2022, el 31.6 % de la deuda financiera es en dólares. Ante ello, la compañía cobertura su exposición al riesgo de tipo de cambio por sus bonos corporativos en dólares mediante contratos de cobertura de flujos de efectivo, también conocidos como *cross currency swaps*. Cabe resaltar que los bonos, tanto en dólares como en soles, tienen *covenants* financieros en los ratios de cobertura de servicio de deuda y deuda financiera a EBITDA (EY, 2023).

3. Diagnóstico

En resumen, la empresa ha tenido crecimiento en sus ventas de 9.2 % en el 2022, debido a la reactivación del sector construcción. La cantidad de cemento disminuyó; sin embargo, se tuvo un mayor precio por el alza de precios del cemento y un mix de cementos de mayor valor. Por otro lado, el costo de venta se mantiene elevado con 63.4 % en 2022 por los mayores costos de producción. A pesar de esto, los márgenes no regresan a los niveles prepandemia y siguen siendo menores a los referentes del mercado; sin embargo, el ROE de 14.8 % del 2022 ha sido mayor al del 2019 y superior al de los principales competidores.

Las obligaciones financieras han ganado una mayor participación sobre el total de pasivos y patrimonio llegando a 48.1 % en el 2022, antes de la pandemia era 37.7 %, y los motivos del incremento son el refinanciamiento de la deuda de corto plazo, el pago de los vencimientos 2023 y las mayores necesidades de capital de trabajo, como el alto nivel de inventario por tener un mayor *stock* de materias primas, suministros y repuestos. Por otro lado, mediante los ratios de solvencia se aprecia el mayor apalancamiento financiero de la compañía en comparación con los líderes del sector.

El ciclo de conversión de efectivo (CCE) de 160.4 días, explicado principalmente por los inventarios, es muy superior al de los principales competidores. El incremento de inventarios también ha generado un mayor requerimiento de las NOF y, junto a la continua repartición anual de dividendos a los accionistas, se ha tenido que tomar una mayor deuda financiera en el 2022. Por otro lado, no hay requerimientos de inversiones de capital de expansión, sino se están manteniendo las inversiones de mantenimiento.

CAPÍTULO VI. VALORIZACIÓN

1. Supuestos de proyecciones

Los supuestos utilizados para la proyección del estado de resultados, del estado de situación financiera y del flujo de caja de los próximos 10 años (2023-2032) se encuentran detallados en la siguiente tabla. Por otro lado, en el Anexo 12 se muestra el detalle del modelo de regresión lineal de la cantidad despachada de cemento, realizado para la proyección de los ingresos, con sus respectivas variables explicativas y pruebas econométricas.

Tabla 12.

Supuestos de las proyecciones

Variable	Supuesto	Descripción/Fundamento
Plazo de proyección	10 años	Potencial desarrollo del sector en la región norte, ante la falta de infraestructura privada y pública.
Moneda	Soles nominales	Moneda funcional de la empresa.
Periodo base	EEFF auditados 2022	EEFF auditados en febrero de 2023.
Cemento	Q Despachos de cementos a través de un modelo econométrico (regresión lineal)	El negocio cemento incluye cemento, concreto y prefabricados. Para mayor información sobre la regresión lineal revisar el Anexo 12.
	P Precio de la bolsa de 42.5 kg del 2022	Debido a que un 90 % de las ventas del negocio cemento son a través de bolsas, se ha tomado el precio de la bolsa del 2022 y se ha considerado un incremento de 2 % anual, ligado a la inflación (promedio del rango meta del BCRP).
Ingresos	Materiales de construcción Q Ingreso del negocio del 2022	Se ha tomado el ingreso del 2022 y se considerado crecimiento según las proyecciones del PBI construcción.
	Cal P Promedio de los últimos 5 años (2018-2022)	Negocio que no ha despegado en los últimos años.
Costo de ventas	P Precio de la TM del 2022	Se ha tomado el precio de la TM del 2022 y se ha considerado un incremento de 2 % anual, ligado a la inflación (promedio del rango meta del BCRP).
	Q Promedio de los últimos 5 años (2018-2022)	Se espera la realización de eficiencias y automatizaciones, con el fin de reducir el impacto de los mayores precios e importaciones iniciado en el 2020.
Gasto de ventas	Promedio de los últimos 5 años (2018-2022)	Histórico: equivale al 3.1 % de las ventas.
Gasto administrativo	Promedio de los últimos 5 años (2018-2022)	Histórico: equivale al 10.9 % de las ventas.
Ingreso Financiero	Promedio de los últimos 5 años (2018-2022)	Se espera un promedio, debido a las fuertes subidas y reducciones de las tasas de referencia en los últimos años.
Gasto Financiero	Intereses vigentes e intereses de deuda proyectada	Se considera el pago de intereses de los bonos, los pagarés y el mediano plazo vigentes, así como los intereses de los bonos y los pagarés proyectados en los próximos años.
Capex	Capex de mantenimiento de S/ 109 millones al año y Capex de expansión de S/ 1,000 millones entre 2028-2030	El capex de mantenimiento es el promedio de los últimos 4 años, incluye inversiones atípicas, y el Capex de crecimiento está enfocado en mantener la capacidad instalada de las plantas, tomando como referencia la planta de Piura.
Depreciación	Incluye la depreciación histórica y la depreciación de las nuevas inversiones	La depreciación histórica es de 4.3 %, la depreciación de las inversiones de mantenimiento son maquinarias y equipos (24-45 años) y la depreciación de las inversiones de expansión son edificios y construcciones (20-56 años).
Impuesto a la renta	29.50%	Tasa impositiva vigente para renta de tercera categoría.

Variable	Supuesto	Descripción/Fundamento
Deuda financiera	Bonos, préstamo <i>club deal</i> y pagarés	Se mantiene la deuda vigente hasta su respectiva amortización (bonos, préstamos MP y pagarés), así como la toma de pagarés para el corto plazo y la emisión de bonos para el largo plazo.
Ciclo de conversión de efectivo	CxC Días promedio de cobranza del 2022	Se considera el año 2022 debido a las acciones y mejoras tomadas por la pandemia (2020-2021).
	Existencias Días promedio de existencia del 2022	Se considera el año 2022 debido a las acciones y mejoras tomadas por la pandemia (2020-2021).
	CxP Días promedio de pagos del 2022	Se considera el año 2022 debido a las acciones y mejoras tomadas por la pandemia (2020-2021).
Dividendos	90 % de las utilidades del ejercicio	El <i>pay-out ratio</i> es menor al de los últimos años; sin embargo, mantiene la utilidad acumulada positiva en caso de una mayor repartición.
Flujo de caja normalizado	EBIT proyectado y variación de capital de trabajo del 2032, y promedio del Capex del 2023-2032	El horizonte proyectado incluye inversiones de expansión de plantas para no saturar la capacidad utilizada, así como inversiones de mantenimiento atípicas.
Tasa de crecimiento (g)	2.55%	Fórmula: $g = (1 - \text{pay-out ratio}) \times \text{ROE}$

2. Determinación de los flujos de caja libre y del accionista

Para la construcción del flujo de caja libre proyectado a 10 años se ha tomado como base la proyección del estado de resultados y del estado de situación financiera por el mismo plazo, revisar el Anexo 13 para mayor detalle, así como los supuestos anteriormente mencionados. Adicionalmente, se ha considerado una ampliación de la capacidad en las tres plantas por el ratio de utilización consolidado, llegando a un máximo de 83 % en el 2029.

Tabla 13.

Flujo de caja libre de la empresa y del accionista

Flujo de caja proyectado (miles de S/)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	FC normalizado
Ventas	2,130,741	2,218,115	2,339,034	2,466,690	2,601,463	2,743,751	2,893,980	3,052,596	3,220,073	3,396,908	3,396,908
(-) Opex	(1,580,037)	(1,644,828)	(1,734,495)	(1,829,158)	(1,929,097)	(2,034,610)	(2,146,012)	(2,263,632)	(2,387,823)	(2,518,954)	(2,518,954)
EBITDA	550,704	573,287	604,539	637,533	672,365	709,141	747,969	788,964	832,249	877,954	877,954
% EBITDA	25.8%	25.8%	25.8%	25.8%	25.8%	25.8%	25.8%	25.8%	25.8%	25.8%	25.8%
(-) Depreciación/amortización	(146,855)	(150,023)	(153,191)	(156,360)	(159,528)	(167,082)	(179,022)	(190,962)	(198,516)	(201,684)	(201,684)
EBIT	403,849	423,263	451,348	481,173	512,838	542,059	568,947	598,002	633,733	676,270	676,270
% EBIT	19.0%	19.1%	19.3%	19.5%	19.7%	19.8%	19.7%	19.6%	19.7%	19.9%	19.9%
(-) Impuestos	(119,136)	(124,863)	(133,148)	(141,946)	(151,287)	(159,907)	(167,839)	(176,411)	(186,951)	(199,500)	(199,500)
EBIT*(1-t)	284,714	298,401	318,200	339,227	361,551	382,152	401,108	421,592	446,782	476,770	476,770
(+) Depreciación/amortización	146,855	150,023	153,191	156,360	159,528	167,082	179,022	190,962	198,516	201,684	201,684
(-) Capex	(109,300)	(109,300)	(109,300)	(109,300)	(109,300)	(442,633)	(442,633)	(442,633)	(109,300)	(109,300)	(209,300)
Capex mantenimiento	(109,300)	(109,300)	(109,300)	(109,300)	(109,300)	(109,300)	(109,300)	(109,300)	(109,300)	(109,300)	(109,300)
Capex crecimiento	-	-	-	-	-	(333,333)	(333,333)	(333,333)	-	-	(100,000)
(+) Var. capital de trabajo	62,722	6,969	(32,948)	(36,295)	(38,318)	(40,455)	(42,712)	(45,097)	(47,615)	(50,276)	(50,276)
Flujo de caja de la firma (FCFF)	384,991	346,093	329,143	349,992	373,460	66,145	94,784	124,823	488,383	518,878	418,878
(+) Ingresos financieros	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823
(-) Gastos financieros	(79,069)	(95,920)	(99,592)	(96,885)	(99,560)	(117,832)	(133,434)	(149,434)	(145,434)	(141,434)	(141,434)
(+) Escudo de intereses	22,493	27,463	28,547	27,748	28,537	33,928	38,530	43,250	42,070	40,890	40,890
(-) Deuda neta	(153,697)	(33,240)	(33,240)	(33,240)	(33,240)	312,570	290,375	200,000	(50,000)	(50,000)	(50,000)
Flujo de caja del accionista (FCFE)	177,541	247,219	227,681	250,438	272,020	297,634	293,078	221,462	337,842	371,157	
Capacidad instalada (miles de TM al año)	4,940	4,940	4,940	4,940	4,940	4,940	4,940	6,220	6,220	6,220	
Factor de utilización (%)	68%	69%	72%	74%	77%	80%	83%	68%	71%	73%	

3. Determinación del costo promedio ponderado de capital (WACC)

El costo promedio ponderado de capital (WACC) calculado es de 12.95 % en soles. Revisar el Anexo 14 para mayor detalle. Primero, se tuvo que estimar el costo del accionista (K_e) mediante el método del Capital Asset Pricing Model (CAPM) adaptado a un mercado emergente, obteniendo un 18.09 %. Después, para estimar el costo de la deuda se tuvo que asumir un bono *bullet* con la madurez promedio de la deuda vigente al cierre del 2022 y tomar la tasa actual de mercado, obteniendo un 8.55 %. Por último, también se calculó el WACC para el valor terminal, de 11.21 %, ajustando las expectativas de inflación a largo plazo.

4. Método de valorización

4.1. Método de flujo de caja descontado

Para esta valorización se ha utilizado el flujo de caja de la firma (FCFF) proyectado del 2023 al 2032, usando los supuestos establecidos y los estados financieros proyectados, y descontando los flujos con el WACC. Asimismo, también se calculó el valor de la perpetuidad utilizando el flujo de caja normalizado con su respectivo WACC de valor terminal.

Tabla 14.

Valorización por flujo de caja descontado

Flujo de caja descontado (miles de S/)	
Tasa g de largo plazo	2.55%
WACC para valor terminal	11.21%
Valor terminal en el año 10	4,959,825
VAN del valor terminal	1,467,882
WACC	12.95%
(+) VAN de los activos operativos	1,695,027
(+) VAN valor terminal	1,467,882
Valor empresa	3,162,909
(+) Efectivo y equivalentes de efectivo	81,773
(-) Deuda	1,352,826
Valor patrimonial	1,891,856
Número de acciones (miles)	464,147
Valor por acción (S/)	4.08
Acción común	4.12
Acción de inversión	3.56
Cotización al 31/12/22 (S/)	
Acción común	3.95
Acción de inversión	3.50

Para determinar el valor por acción común (S/ 4.12) y por acción de inversión (S/ 3.56), se ha estimado una prima de control, la cual ha considerado la información histórica de los últimos 3 años (2020-2022), en los que ambas acciones han sido cotizadas. Por lo tanto, se ha calculado que la acción común es 1.16 veces la acción de inversión de Cementos Pacasmayo.

4.2. Método de múltiplos de empresas comparables

Para esta valorización se han considerado cuatro empresas comparables con Cementos Pacasmayo provenientes de la región de América Latina y dedicadas a la venta de cemento y concreto. Asimismo, se obtuvo información de las comparables sobre los tres principales múltiplos como P/E (precio de la acción sobre utilidad por acción), EV/EBITDA (valor empresa sobre EBITDA) y EV/Ventas (valor empresa sobre ventas) del último año.

Tabla 15.

Valorización por múltiplos de empresas comparables

Empresa comparable	País	Capit. bursátil (millones de USD)	P/E	EV/EBITDA	EV/Ventas
Cemex	México	5,855.6	10.97	6.59	0.94
Argos	Colombia	1,071.6	29.61	6.39	1.17
Unacem	Perú	789.3	5.35	5.38	1.61
Bio Bio	Chile	201.8	16.21	6.12	0.85
Promedio			15.54	6.12	1.14

Cementos Pacasmayo	
Utilidad por acción (S/)	0.41
EBITDA (miles de S/)	493,856.0
Ventas (miles de S/)	2,115,746.0

Ratio	P/E	EV/EBITDA	EV/Ventas
Valor empresa	-	3,022,399	2,417,240
(-) Deuda	-	1,352,826	1,352,826
Valor patrimonial	-	1,669,573	1,064,414
Nº de acciones	-	423,869	423,869
Precio de la acción (S/)	6.37	3.94	2.51
Promedio múltiplos (S/)		4.27	

Nota. Los datos son de la plataforma financiera Bloomberg (s.f.a).

De los resultados obtenidos por cada múltiplo, se ha obtenido un precio por acción entre un rango de S/ 6.37 y S/ 2.51; sin embargo, se ha considerado el promedio de los tres múltiplos, obteniendo como resultado S/ 4.27 por acción común.

4.3. Método de opinión de analistas

Se ha recopilado las recomendaciones de los principales agentes de mercado más actualizadas al cierre del 2022. Por lo tanto, al realizar la consolidación y el promedio de los precios objetivo, se obtiene como resultado un valor de S/ 4.99 por acción común.

Tabla 16.

Consolidación de la opinión de analistas

Empresa	Analista	Fecha	Recomendación	Precio objetivo (S/)
Inteligo SAB	Alvaro Adrianzen	30/12/22	Comprar	5.10
Credicorp Capital	Steffania Hosquera	21/12/22	Mantener	4.14
Seminario	Carlos Carazas	28/10/22	Comprar	5.49
Larrain Vial	Luis Ramos	27/10/22	Mantener	5.30
Kallpa Secutiries SAB	Marco Mejia	27/10/22	Mantener	5.40
Itau BBA Securities	Daniel Sasson	30/08/22	Mantener	4.00
Scotiabank	Francisco Suarez	25/07/22	Mantener	4.80
Grupo Santander	Pablo Ricalde	25/07/22	Comprar	5.70
Promedio				4.99

Nota. Los datos son de la plataforma financiera Bloomberg (s.f.b).

5. Justificación del uso de métodos

La compañía ha sido valorizada a través de tres métodos: flujo de caja descontado, múltiplos de empresas comparables y opinión de analistas. La primera usa información histórica, como los estados financieros, y trae a valor presente los flujos proyectados a 10 años y el valor terminal. Por lo tanto, puede representar de una manera más exacta las actividades de operación, inversión y financiación de la compañía, tomando en cuenta sus factores internos y externos. Sin embargo, este método depende de muchos supuestos y variables, las cuales pueden ser subjetivas y distintas dependiendo del analista encargado, sin llegar a obtener resultados definitivos.

De la misma forma, también está el método de múltiplos de empresas comparables, el cual es de menor complejidad para determinar el valor de una empresa a través del análisis de múltiplos de compañías representativas y similares. Por otro lado, el método de opinión de analistas es el más sencillo, debido al precio objetivo recomendado por cada especialista. Por último, no se ha aplicado el método de dividendos descontados, puesto que el porcentaje de distribución de dividendos es decidido por la junta general de accionistas cada año.

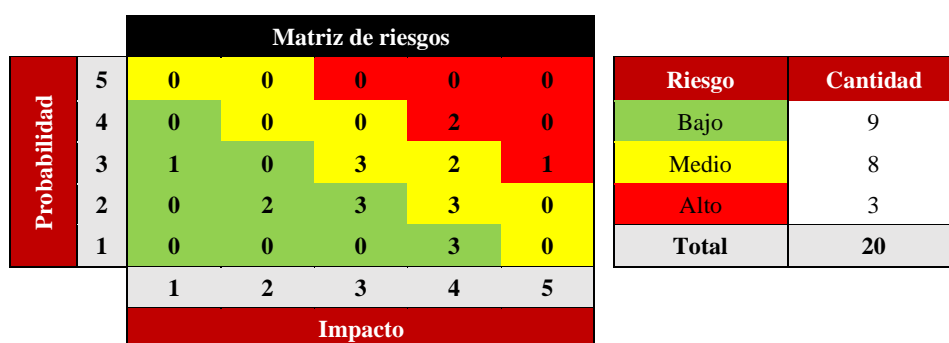
CAPÍTULO VII. ANÁLISIS DE RIESGO

1. Matriz de riesgo

Muchas compañías clasifican los riesgos en las siguientes categorías: mercado (tasas de interés, tipo de cambio, precios, etc.), crédito, liquidez, operacional, regulatorios, legales o contractuales, políticos, entre otros. Sin embargo, estos riesgos pueden ser clasificados y agrupados en dos tipos: financieros y no financieros. Por lo tanto, los riesgos financieros hacen referencia a todos los riesgos derivados de eventos en los mercados financieros externos (CFA Institute, 2007).

Figura 11.

Matriz de riesgos



En resumen, se han mapeado un total de 20 riesgos entre financieros y no financieros, los cuales pueden causar potenciales problemas o contingencias a la compañía. Asimismo, cada riesgo tiene asignado una probabilidad y un impacto para cuantificar su nivel de riesgo. En resumen, hay tres riesgos que tienen un nivel alto: el incremento de los costos de energía, el incremento de los costos de combustible, y la contracción o desaceleración económica. Para mayor detalle, revisar el Anexo 15.

2. Análisis de sensibilidad y escenarios

Para el análisis de sensibilidad, se ha seleccionado como variable a la acción común; por ello, se han realizado dos simulaciones. En la primera se puede observar que si el WACC tuviera una disminución del 20 % y la tasa de crecimiento estuviera alineada a la expectativa de crecimiento del PBI global del 3 %, el valor de la acción común sería S/ 5.60. Por otro lado, si aplicamos las mismas brechas en sentido contrario, el valor de la acción común sería S/ 3.00.

Tabla 17.*Sensibilidad del WACC e incremento de la tasa de crecimiento “g”*

		Tasa de crecimiento - g					
		4.12	2.09 %	2.32 %	2.55 %	2.77 %	3.00 %
WACC	10.36 %	5.14	5.25	5.36	5.48	5.60	
	11.65 %	4.51	4.61	4.71	4.81	4.92	
	12.95 %	3.95	4.04	4.12	4.22	4.32	
	14.24 %	3.45	3.53	3.61	3.69	3.78	
	15.54 %	3.00	3.07	3.14	3.21	3.29	

En la segunda simulación de la sensibilidad, se puede observar que si el WACC tuviera una disminución del 20 % y el incremento anual de la bolsa de cemento fuera de 4 %, mayor al extremo superior del rango meta de inflación del BCRP, el valor de la acción común sería S/ 7.17. Por otro lado, si aplicamos las mismas brechas en sentido contrario, llegando a no tener crecimiento en el precio, el valor de la acción común sería S/ 2.22.

Tabla 18.*Sensibilidad del WACC e incremento del precio de bolsa de cemento*

		Incremento del precio de la bolsa de 42.5 kg					
		4.12	0.0 %	1.0 %	2.0 %	3.0 %	4.0 %
WACC	10.36 %	3.95	4.61	5.36	6.21	7.17	
	11.65 %	3.44	4.04	4.71	5.47	6.33	
	12.95 %	2.99	3.52	4.12	4.81	5.58	
	14.24 %	2.58	3.06	3.61	4.22	4.92	
	15.54 %	2.22	2.65	3.14	3.69	4.32	

Para el análisis de escenarios, se ha considerado tres escenarios, siendo el escenario base la valorización por flujo de caja descontado del capítulo anterior. Asimismo, se han tomado en cuenta dos variables importantes, como el porcentaje del costo de ventas y las TM de despacho de cemento, las cuales podrían verse afectadas en la realidad.

Tabla 19.*Supuestos del análisis de escenarios*

Escenario	Costo de venta (%)	Despacho promedio anual de cemento (TM) en la proyección de 10 años	Acción común (S/)	Upside/Downside
Optimista	56.8 %	4,034	6.26	52 %
Base	60.1 %	3,904	4.12	0 %
Pesimista	63.3 %	3,779	2.35	-43 %

Los supuestos aplicados al escenario optimista consisten en una mejora del porcentaje del costo de venta, llegando a 56.8 % como en el 2019, debido a las eficiencias, automatizaciones y regularización de los precios de las materias primas y costos de energía dentro de los costos de producción. Por otro lado, también supone un incremento de 3.3 % en los despachos promedios anuales de cementos (TM) en la proyección de 10 años, debido a un ajuste positivo al modelo de regresión lineal en las expectativas de PBI Global de Perú, y la inversión privada y pública.

En el caso del escenario pesimista, los supuestos consisten en que el porcentaje del costo de venta se deteriora a un nivel del promedio de los últimos 3 años (2020-2022), caracterizado por altos costos de producción, llegando a 63.3 %. Asimismo, también supone una disminución de 3.2 % en los despachos promedios anuales de cementos (TM) en la proyección de 10 años, debido a un ajuste negativo al modelo de regresión lineal en las mismas expectativas de las variables del escenario optimista.

3. Simulación de Montecarlo

Para este análisis se ha considerado un total de 10,000 iteraciones con el fin de simular diversos escenarios probables y determinar el rango en el cual se ubicaría el valor de la acción común. Asimismo, entre las variables a simular se han seleccionado las más significativas como el porcentaje del costo de venta, el WACC, la tasa de crecimiento “g” y el incremento del precio de la bolsa de cemento. Para mayor detalle, revisar el Anexo 16.

Como conclusión, sobre la base de los resultados de la simulación Montecarlo, se puede observar que, en el 90 % de los casos, el valor fundamental de la acción común se encuentra entre el rango de S/ 2.63 y S/ 6.09. De igual manera, la media del valor de la acción común es S/ 4.21.

4. Riesgos no considerados en la valorización

Entre los principales riesgos no considerados dentro de la valorización tenemos la inestabilidad y corrupción política, y los cambios en la regulación fiscal, laboral, ambiental y de concesiones. Asimismo, tampoco se han considerado los riesgos del entorno competitivo como nuevos competidores o productos sustitutos, y la concentración geográfica de mercado. Por otro lado, tampoco hay riesgos ligados al medio ambiente y a la sociedad, como las pandemias, los desastres naturales, los accidentes y la contaminación. Por último, tampoco se ha tomado en cuenta la reputación, ya que cualquier mala decisión tendría efecto directo en las ventas.

CAPÍTULO VIII. RESUMEN DE LA INVERSIÓN

1. Conclusiones

- El negocio y los ingresos de Cementos Pacasmayo están relacionados con el sector construcción, el cual es afectado por variables macroeconómicas como el crecimiento económico, el desarrollo de proyectos de infraestructura y los asuntos políticos del Perú. Los principales negocios son cemento, materiales de construcción y cal; siendo el primero el más representativo con más de 90 % de las ventas en los últimos años.
- La compañía goza de un posicionamiento geográfico en la zona norte; todo esto respaldado por una amplia red de distribución (DINO), una estrategia de integración vertical, una capacidad anual de 4,940 mil TM utilizada al 70 %, y una participación de mercado en el norte cercana al 100 % y de 25 % a nivel nacional en el 2022. Además, las altas barreras de entrada, la falta de productos sustitutos y la escasez de competidores actuales y nuevos favorecen este liderazgo.
- Respecto de la situación financiera de la compañía, se ha tenido crecimiento en sus ventas en el 2022 por un mayor precio del cemento; sin embargo, el costo de venta se ha visto afectado por los mayores costos de producción (mayor importación de clínker, mayor precio de carbón, electricidad y fletes). Por otro lado, los ratios están alineados a los del sector, salvo los de solvencia, los cuales muestran un mayor apalancamiento financiero y la razón de tener el mejor ROE entre los líderes del mercado cementero.
- Para cada uno de los métodos de valorización, como el flujo de caja descontado (FCD), los múltiplos de empresas comparables y la opinión de analistas; se han obtenido los siguientes valores de la acción común: S/ 4.12, S/ 4.27 y S/ 4.99 respectivamente. Por lo tanto, los valores están alineados, siendo la opinión de analistas la de mayor dispersión.

2. Recomendaciones

- Según el método de valorización por FCD, el valor fundamental de la acción común de Cementos Pacasmayo es S/ 4.12; sin embargo, al cierre del año 2022, el precio de la acción común es S/ 3.95. Por lo tanto, se puede observar un *upside* de 4.4 %, con lo cual la recomendación sería comprar la acción.
- En el caso de la acción de inversión, el valor fundamental según el método FCD es de S/ 3.56 y el precio al cierre del año 2022 es de S/ 3.50; por ende, la recomendación en este caso sería mantener o comprar la acción.

REFERENCIAS

- Apoyo & Asociados. (2022). *Reporte de Clasificación de Cementos Pacasmayo S.A.A. y Subsidiarias de Mayo 2022*.
- Asociación de Productores de Cemento. (2019). *Reporte Estadístico Mensual: Industria del cemento en Perú Diciembre 2018*. <http://www.asocem.org.pe/noticias-nacionales/indice>
- Asociación de Productores de Cemento. (2021). *Reporte Estadístico Mensual: Industria del cemento en Perú Diciembre 2020*. <http://www.asocem.org.pe/noticias-nacionales/indice>
- Asociación de Productores de Cemento. (2023). *Reporte Estadístico Mensual: Industria del cemento en Perú Diciembre 2022*. <http://www.asocem.org.pe/noticias-nacionales/indice>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2023). *Reporte de Inflación Marzo 2023*.
- Barney, J. (1995). *Looking inside for Competitive Advantage*. <https://www.jstor.org/stable/4165288>
- Bloomberg. (s.f.a). [Análisis financiero de Cementos Lima, Cemex, Cementos Bio Bio y Cementos Argos, Año 2022 en USD] [Base de datos]. Recuperado el 25 de mayo de 2023 de SFU Bloomberg terminal.
- Bloomberg. (s.f.b). [Recomendaciones de analistas de Cementos Pacasmayo, Año 2022 en PEN] [Base de datos]. Recuperado el 25 de mayo, 2023 de SFU Bloomberg terminal.
- Calleja, J. (2008). *El Fondo de Maniobra y las Necesidades Operativas de Fondos*. IE Business School.
- Cementos Pacasmayo. (2022). *Memoria Anual Integrada 2021*.
- Cementos Pacasmayo. (2023). *Memoria Anual Integrada 2022*.
- CFA Institute. (2007). *Managing Investment Portfolios a Dynamic Process*.
- CFA Institute. (2012). *Corporate Finance: a practical approach*.
- CFA Institute. (2015). *Equity Asset Valuation*.
- Class & Asociados. (2022). *Informe de clasificación de riesgos Cementos Pacasmayo S.A.A. y Subsidiarias*.

CPI. (2022). *Perú: Población 2022*.

Damodaran, A. (2023). *Beta, Unlevered beta and other risk measures US companies*.
https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html

Departamento del Tesoro de los Estados Unidos. (2023). *Daily Treasury Par Yield Curve Rates*.
https://home.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/TextView?type=daily_treasury_yield_curve&field_tdr_date_value_month=202308

Damodaran, A. (2023). *Historical returns: Stocks, Bonds & T.Bills with premiums US companies*. https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html

Damodaran, A. (2023). *Country and Equity Risk Premiums*. Obtenido de
<https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/ctryprem.xlsx>

EY. (2023). *Estados Financieros Auditados Consolidados de Cementos Pacasmayo S.A.A. y Subsidiarias 2022*. <https://www.cementospacasmayo.com.pe/inversionistas/reportes>

Fred, D. (2013). *Conceptos de administración estratégica*.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (s.f.). *Despacho Local de Cemento, según Departamento y Empresa 2008-2021*.
https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1814/resumen.htm

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). *Variación de los Indicadores de Precios de la Economía Informe Técnico N° 5 - Abril 2022*.
<https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/04-informe-tecnico-variacion-de-precios-mar-2023.pdf>

Kotler, P. (2012). *Dirección de Marketing*.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Generación de modelos de negocios: Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores*.

Pacasmayo Profesional. (2023). *Soluciones Constructivas*. Obtenido de
<https://pacasmayoprofesional.com/soluciones?category=7>

Porter, M. (1991). *Ventaja competitiva*. Rei Argentina.

Porter, M. (2017). *Ser competitivo*. Deusto.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2023). *Tasas Activas Anuales de las Operaciones en Moneda Nacional Realizadas en los Últimos 30 Días Útiles Por Tipo de Crédito al 30/12/2022.*

<https://www.sbs.gob.pe/app/pp/EstadisticasSAEEPportal/Paginas/TIActivaTipoCreditoEmpresa.aspx?tip=B>

United States Securities and Exchange Commission (2019). *Form 20-F for the fiscal year ended December 31, 2018.*

United States Securities and Exchange Commission. (2021). *Form 20-F for the fiscal year ended December 31, 2020.*

United States Securities and Exchange Commission. (2023). *Form 20-F for the fiscal year ended December 31, 2022.*

ANEXOS

Anexo 1. Directores

Según la Memoria Anual 2022 de Cementos Pacasmayo (2023), se puede destacar a los siguientes Directores:

Eduardo Hochschild Beeck

Cargo: Presidente del Directorio de Cementos Pacasmayo

Experiencia: Presidente de Hochschild Mining e Inversiones ASPI S.A. Parte del Consejo Directivo de UTEC y de TECSUP. Director de Aclara, Asocem, MAC e IAC.

José Raimundo Morales Dasso

Cargo: Vicepresidente del Directorio de Cementos Pacasmayo

Experiencia: Director de Atlantic Security Holding Corporation, Salmueras Sudamericanas S.A.C., Fosfatos del Pacífico S.A. y Pacífico EPS.

Juan Francisco Correa Sabogal

Cargo: Director Dependiente

Experiencia: Ex Director Gerente con Lazard Freres LLC en sus oficinas del Medio-oriente de Estados Unidos y Ex Director de Lazard's Power, Energy & Infrastructure group en Nueva York

Humberto Nadal del Carpio

Cargo: Director Dependiente

Experiencia: CEO de Cementos Pacasmayo. Vice Presidente del Directorio de Ferreycorp. CEO y Director de ASPI, Fosfatos del Pacífico y Fossal.

Ana María Botella Serrano

Cargo: Director Independiente

Experiencia: Presidenta Ejecutiva de la Fundación Integra y Directora de los Programas del Instituto Atlántico de Gobierno.

Venkat Krishnamurthy

Cargo: Director Independiente

Experiencia: Cofundador de Alignable, la red de empresas medianas más grande de América del Norte y de Gita Krishnamurthy Vidyalaya. Director de la empresa privada de viajes por Internet Grand Circle Corporation.

Marco Antonio Zaldívar

Cargo: Director Independiente

Experiencia: Director Independiente de Compañía de Minas Buenaventura y Director de FOSSAL S.A.A.

Anexo 2. Puestos claves

Según la Memoria Anual 2022 de Cementos Pacasmayo (2023), se puede destacar a los principales ejecutivos:

Humberto Nadal Del Carpio

Cargo: Gerente General

Estudios: Economista graduado de la Universidad del Pacífico y MBA por la Georgetown University.

Experiencia: Es CEO y Director de ASPI, Fosfatos del Pacífico (FOSPAC) y FOSSAL S.A.A. Es Vice Presidente del Directorio de Ferreycorp y ha sido Presidente del Patronato de la Universidad del Pacífico, y Presidente del Directorio del Fondo Mi Vivienda.

Manuel Ferreyros Peña

Cargo: Vicepresidente de Administración y Finanzas

Estudios: Administrador de Empresas graduado de la Universidad de Lima, MBA multinacional de la Adolfo Ibáñez School of Management, Miami y MBA del College of Insurance de Nueva York.

Experiencia: Es miembro del Directorio de Fosfatos del Pacífico S.A. y de Fossal S.A.A. Fue Gerente General de La Positiva Seguros y Reaseguros.

Jorge Javier Durand Planas

Cargo: Vicepresidente Legal y Cumplimiento

Estudios: Abogado graduado de la Universidad de Lima (Perú) y egresado de la Maestría en Administración de Empresas de la Universidad del Pacífico.

Experiencia: Es miembro del Directorio de Inversiones ASPI S.A. y es miembro del Consejo Directivo de UTEC y Tecsup.

Carlos Julio Pomarino Pezzia

Cargo: Vicepresidente Negocio Cemento y Soluciones Constructivas

Estudios: Bachiller en Ingeniería Económica graduado de la Universidad Nacional de Ingeniería y MBA por la Escuela de Negocios Adolfo Ibáñez y ESAN.

Experiencia: Fue Gerente de Administración y Finanzas en Comercializadora de Alimentos S.A. y como Jefe de Finanzas en la Fábrica de Tejidos San Jacinto S.A.

Diego Arispe Silva

Cargo: Gerente Central de Gestión Humana y Responsabilidad Social Empresarial

Estudios: Abogado titulado por la Pontificia Universidad Católica del Perú y tiene un Máster en Administración de Empresas de Columbia Business School.

Experiencia: Ha sido parte del equipo a cargo de la implementación de la planta de cemento en Piura, como Project Controller, dentro de la compañía.

Aldo Bertoli Estrella

Cargo: Gerente Central Comercial

Estudios: Administrador de Empresas de la Universidad del Pacífico y una Maestría en Dirección de Empresas por la Universidad de Piura.

Experiencia: Fue Gerente de Ventas Perú, Ecuador y Bolivia en Pepsico Inc, previamente estuvo 12 años en Procter & Gamble en diversas posiciones Comerciales, incluyendo 4 años en Bolivia como Country Manager.

Ibrahim Chahuan

Cargo: Gerente Central de Soluciones Constructivas

Estudios: Bachiller en Administración de Empresas de la Universidad del Pacífico y actualmente está cursando un Executive MBA en Northwestern University - Kellogg School of Management.

Experiencia: Ha participado en proyectos de finanzas corporativas claves para el desarrollo de la compañía, como la emisión de bonos por USD 300 MM.

Ely Hayashi Hirahoka

Cargo: Gerente Central de Finanzas, Control de Gestión y Gestión de Activos

Estudios: Bachiller en Administración de Empresas de la Universidad del Pacífico y cuenta con una Maestría en Administración de Empresas del IE Business School en Madrid, España

Experiencia: Ha desempeñado distintos cargos en áreas operativas y financieras a lo largo de sus más de 15 años en la compañía.

Tito Alberto Inope Mantero

Cargo: Gerente Central de Operaciones Industriales

Estudios: Economista de la Universidad de Lima y cuenta con una Maestría en Administración de Empresas (MBA) de la Universidad de Ciencias Aplicadas (UPC) así como el Programa de Alta Dirección (PAD).

Experiencia: Ha desempeñado distintos cargos gerenciales a lo largo de sus 18 años en la compañía.

Diego Reyes Pazos

Cargo: Gerente Central de Cadena de Suministros, Administración y Riesgos

Estudios: Administrador de Empresas graduado de la Universidad de Lima y Máster en Dirección de Empresas por la Universidad de Piura.

Experiencia: Ha sido Gerente de Operaciones y Finanzas en Belcorp, como Senior Business Process Expert para Latinoamérica de SAB Miller, Gerente de Proyectos en la Vicepresidencia de Supply Chain en UCP Backus & Johnston, entre otros cargos.

Inés Roggero

Cargo: Gerente Central de Innovación y Transformación Digital

Experiencia: Ha sido Gerente Corporativo de Innovación en Alicorp y cuenta con más de 17 años de experiencia en Marketing Masivo.

Hugo Pedro Villanueva Castillo

Cargo: Gerente Central de Operaciones

Estudios: Ingeniero Químico graduado en la Universidad Mayor de San Marcos, tiene un MBA del Tecnológico de Monterrey - México.

Experiencia: Más de 20 años en la compañía desempeñando diversos cargos en las áreas de Calidad, Producción y Operaciones.

Julio Oropeza Reyes

Cargo: Gerente Central Adjunto de Operaciones

Estudios: Ingeniero Químico en la Universidad Nacional Francisco de Miranda, Venezuela y MBA en la Universidad de Viña del Mar-Chile.

Experiencia: Tiene 20 años de experiencia en la industria cementera, en áreas como laboratorio, producción, implementación de sistemas, optimización de procesos, control de calidad, costos, gestión ambiental y de seguridad e innovación.

Anexo 3. Análisis de la cadena de valor

Actividades de soporte	Infraestructura de la empresa	Acceso a financiamiento, como emisión de bonos internacionales y locales, para la realización de inversiones				
		Buenas prácticas de gobierno corporativo e impulso de una conducta íntegra (políticas, certificaciones y códigos de conducta)				
		Enfoque de gestión de riesgos con el fin de asegurar la continuidad del negocio				
	Gestión de recursos humanos	Marca empleadora: Feria virtual y ferias presenciales para atraer un mayor público universitario				
		Desarrollo y formación: Escuela Comercial Crece Dino, Escuela Técnica de Dino y plataforma Crehana				
		Evaluación del desempeño: cumplimiento de los objetivos, las competencias y el potencial identificado				
	Desarrollo tecnológico	Innovación para la reducción de emisiones de CO2 en la industria del cemento y concreto (GCCA)				
		Implementación de Plantas de Tratamiento de Agua para poder incrementar el reúso del agua				
		Espacios de innovación: programa Dédalo e Incubadora 2022				
	Compras	Política de compras de bienes, servicios y materias primas				
		Procedimiento de selección y evaluación de proveedores				
		Catalogación, homologación y desarrollo de proveedores				
Actividades primarias	Logística interna	Operaciones	Logística externa	Marketing y ventas	Postventa	
	Basto abastecimiento tanto de energía eléctrica (Empresa de Transmisión Guadalupe S.A.C.) como de piedra caliza (cuatro canteras cercanas a sus plantas)	Amplio alcance para satisfacer la demanda de la región Nororiente, debido a la presencia de sus 3 plantas, con menores costos de transporte por su cercanía al consumidor final	Canal tradicional con una red de distribución minorista importante, que opera bajo la marca DINO	Plataforma digital Pacas Pro para el segmento industrial y el ecosistema "Mundo Experto" para el canal masivo y los autoconstructores	Procedimiento de atención de reclamos de clientes y un procedimiento de medición de nivel de satisfacción de clientes (plataformas Genesys y Service Cloud)	

Anexo 4. Análisis Pestel

Factor	Descripción	Oportunidad/ Amenaza	Severidad
	Ejecución del Plan integral de la reconstrucción con cambios bajo la modalidad de G2G	O	3
Político	Inestabilidad política y escándalos de casos de corrupción	A	4
	Cambios en la legislación tributaria	A	3
	Conflicto bélico entre Rusia y Ucrania	A	3
	Guerra comercial entre Estados Unidos y China	A	2
	Crecimiento económico 2022: PBI Global 2.7% y PBI Construcción 3.0%	O	5
Económico	Inflación 2022: 8.46%, por encima del rango meta del BCRP	A	4
	Volatilidad del tipo de cambio: el dólar superó los S/ 4.12, llegando a su máximo histórico	A	3
	Incremento de la tasa de referencia por parte del BCRP: 7.5% al cierre del 2022	A	3
	Promoción y continuidad de proyectos de infraestructura de inversión privada y pública	O	4
	Aparición de nuevas variantes de la COVID-19 o nuevas pandemias	A	3
Social	Fenómenos climáticos o naturales (Fenómenos del Niño o terremotos)	A	5
	Disturbios sociales relacionados a la minería y medioambientales	A	4
	Alta densidad poblacional de la región norte del país	O	3
	Innovación para la reducción de emisiones de CO2	O	3
Tecnológico	Inversión en Investigación y Desarrollo	O	3
	Mejora de los sistemas de monitoreo y control	O	2
	Nuevas tecnologías de materiales de construcción	O	4
	Concientización sobre el uso de los recursos (energéticos e hídricos)	O	2
	Falta de acceso a energías renovables a precio competitivo	A	4
Ecológico	Escasa integración entre el sector público y privado para conservar el medio ambiente	A	3
	Preservación de la biodiversidad y áreas protegidas	O	3
	Cumplimiento una la legislación ambiental más rigurosa	A	3
	Sistema judicial ineficiente	A	2
Legal	Cumplimiento de una normativa de salud y seguridad laboral más rigurosa	A	3
	Cambios en los acuerdos de concesión	A	4

Factor político:

El convenio realizado entre el Estado peruano con el Reino Unido, a través de los contratos gobierno a gobierno (G2G), permitirá la aceleración y la promoción de una ejecución eficiente de las obras del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios (PIRCC) de toda la infraestructura física dañada y destruida por el Fenómeno de El Niño Costero 2017 para la reconstrucción del norte del país (Cementos Pacasmayo, 2022).

Durante el 2022 y 2021, se ha presentado mucha inestabilidad política, frente a unas elecciones cuestionables, la victoria de un partido de izquierda radical, la promesa de una nueva

constitución, el fracaso del autogolpe del expresidente Pedro Castillo, la implementación de reformas tributarias, los escándalos de corrupción y los vínculos con el terrorismo (SEC, 2023).

Por último, a nivel internacional, se tiene el conflicto bélico entre Rusia y Ucrania, el cual ha generado presión en los precios internacionales, especialmente los relacionados a la energía como gas natural, aceite y carbón, siendo el carbón una materia prima importante en Cementos Pacasmayo; y el conflicto comercial entre Estados Unidos y China, el cual ha incrementado los aranceles, aumentando los precios de materias primas o equipos provenientes de esos países (SEC, 2023).

Factor económico:

La operación principal de Cementos Pacasmayo y sus principales clientes están situados en Perú; por lo tanto; cualquier variación económica (PBI), inversión privada, gasto público o inflación podrían llegar a afectar la generación de flujo de caja de la compañía. Después de la contracción económica por la pandemia en el 2020, el crecimiento del PBI Global y el PBI Construcción han sido 13.6 % y 34.9 %, respectivamente, en el 2021; y 2.7 % y 3.0 %, respectivamente, en el 2022 (BCRP, 2023).

Por otro lado, la inflación interanual ha sido de 8.46 % al cierre del 2022, muy por encima del rango meta del BCRP. Por ello, desde finales del 2021, el BCRP ha comenzado a subir la tasa referencia como una de las medidas para controlar la inflación, llegando a 7.50 % al cierre del 2022 (BCRP, 2023). Asimismo, los proyectos de construcción públicos o privados dependen de las inversiones, las cuales son afectadas por las condiciones económicas o, para el caso de las públicas, las prioridades que tengan las autoridades gubernamentales (Cementos Pacasmayo, 2023).

Por último, existe riesgo en el tipo de cambio por la alta fluctuación y depreciación del sol (más de 4.12 soles por dólar en el 2021), ya que la deuda en dólares se podría hacer más costosa, a pesar de tener coberturas de flujos (Cementos Pacasmayo, 2023).

Factor social:

Todavía existe el riesgo de nuevas variantes de la COVID-19 o nuevas pandemias que obliguen al Estado a tomar medidas de distanciamiento social; sin embargo, estas podrían terminar afectando la economía peruana, especialmente al sector construcción. Por otro lado, muchas operaciones empresariales se pueden ver afectadas en el país cada 2 a 7 años por un fenómeno conocido como El Niño y también por actividades sísmicas al estar localizados en el cinturón de fuego del Pacífico (Cementos Pacasmayo, 2023).

Asimismo, existen muchos disturbios sociales en nuestro país, producto de la desigualdad y pobreza; la mayor cantidad de protestas han sido contra proyectos mineros. Sin embargo, cada vez más son las empresas que están comprometidas con el desarrollo local y las comunidades, implementando planes de acción e invirtiendo tiempo, recursos y presupuesto (Cementos Pacasmayo, 2023).

Por último, cabe resaltar la importancia que tienen los departamentos del norte a nivel poblacional como es el caso de Piura, La Libertad, Cajamarca y Lambayeque, los cuales forman parte de los 6 departamentos con más población después de Lima (CPI, 2022).

Factor tecnológico:

La investigación y desarrollo es de suma importancia, ya que las empresas deben ofrecer productos innovadores a sus clientes y teniendo en cuenta el desafío del cambio climático; por ello, se ha creado la Gerencia de Cambio Climático dentro de la compañía. Además, las empresas cementeras están buscando e implementando constantemente nuevas tecnologías de materiales de construcción, como el EcoSaco de Cementos Pacasmayo (2023).

Por otro lado, muchas empresas están enfocadas en reducir las emisiones de CO₂, por lo cual cumplen con protocolos (GHG Protocol) y certificaciones (ISO 14064-1:2018). Además, también es relevante que implementen y mejoren todos sus sistemas de monitoreo y control, con el fin de realizar mediciones exactas y tomar mejores decisiones de ahorro y uso sobre recursos energéticos e hídricos (Cementos Pacasmayo, 2023).

Factor ecológico:

El uso de energía proveniente de fuentes renovables o la implementación de plantas de tratamientos de agua para el reúso de esta, son medidas que las empresas están tomando, ya que son conscientes del impacto ambiental que pueden tener sus operaciones. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos o iniciativas por parte del sector privado, el sector público todavía le falta fomentar el acceso a energías renovables a través de precios competitivos, o promover el uso de cemento reciclado o bajo en carbono tanto en obras públicas como privadas (Cementos Pacasmayo, 2023).

Por último, existe un respeto de la biodiversidad y de las áreas protegidas como “Patrimonio de la Humanidad” de la Unesco para no realizar cualquier tipo de operación en dicha zona (Cementos Pacasmayo, 2022).

Factor legal:

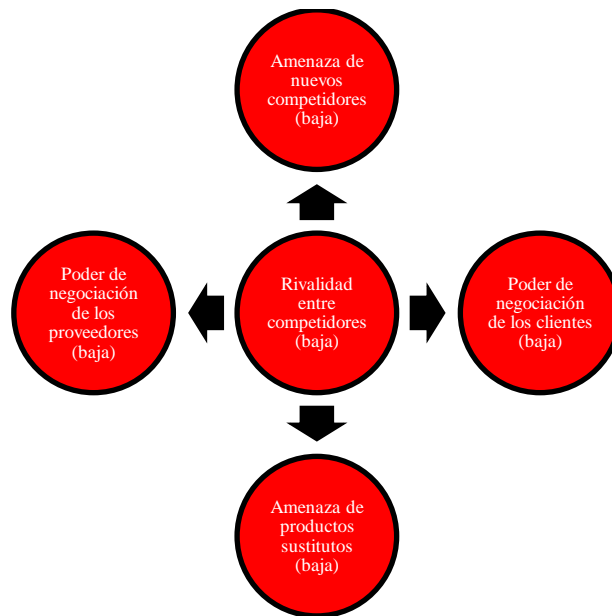
Debido al giro del negocio, Cementos Pacasmayo (SEC, 2023) está afectada a diversas legislaciones y normativas relacionadas a temas ambientales, de salud y seguridad laboral, cumpliendo con informes a entidades gubernamentales, como el Ministerio de Producción, autorizaciones de autoridades de agua, implementación de códigos de salud y seguridad en el trabajo. Así como pueden cambiar esas regulaciones, también pueden cambiar los acuerdos de concesión, generando mayores costos.

Por otro lado, debido a la demora o ineficiencia por parte del poder judicial en las investigaciones de constructoras y grandes obras de infraestructuras, muchos proyectos están detenidos o aplazados generando un impacto negativo en la economía del país (Cementos Pacasmayo, 2023).

Anexo 5. FODA cruzado y estrategias

Estrategías Ofensivas (F+O)			Estrategías de Reorientación (D+O)		
E1	O2 O3 F4	Establecer alianzas estratégicas con el Estado o contratos con empresas para la utilización y promoción de cemento menos contaminante	E7	D1 O1 O2	Incrementar la ventas al sector industrial aprovechando las construcciones y proyectos
E2	O1 O4 F7	Implementar automatizaciones o mejoras de productividad en las plantas para la demanda futura de la región norte	E8	D4 O2	Incrementar las ventas en dólares con el fin de calzar la posición en dólares, a través de contratos privados u obras por impuestos
E3	O3 O5 F2	Aprovechar los canales de distribución para fomentar la participación a los programa de sostenibilidad ambiental y social	E9	D3 D5 O4	Buscar constantemente los menores costos de la región debido al potencial de crecimiento de la zona
Estrategías Defensivas (F+A)			Estrategías Supervivencia (D+A)		
E4	A3 F1 F6	Mantener inventarios de seguridad y planes de acción en caso de fenómenos climatológicos o desastres naturales	E10	D3 D5 A1	Establecer un plan de eficiencias para mantener los márgenes en épocas de incertidumbre o recesión
E5	A4 F5	Fortalecer las prácticas éticas empresariales y las relaciones sociales	E11	D2 A2 A3	Buscar oportunidades de realizar exportaciones a Ecuador en caso de retomar medidas por pandemia o aparición de fenómenos naturales
E6	A6 F4	Incentivar las investigaciones de nuevas tecnologías para evitar los desabastecimientos por conflictos internacionales	E12	D1 A4	Fortalecer los lazos con el público objetivo como las familias y los maestros de obra

Anexo 6. Análisis de Porter



Poder de negociación de los proveedores (bajo)

Cementos Pacasmayo (2023) tiene facilidad para conseguir recursos o insumos primordiales para su proceso de producción, como el suministro eléctrico a través de la empresa subsidiaria Transmisiones Guadalupe SAC, la cual es parte de la integración vertical, y la piedra caliza o carbón gracias al acceso a cuatro canteras producto de los acuerdos de concesiones mineras no metálicas con el Estado.

Poder de negociación de los clientes (baja)

Cementos Pacasmayo lidera la participación de mercado en la región norte, al tener casi el 100 %, considerando la venta de la subsidiaria Cementos Selva. Esto se debe en gran medida a la amplia red de distribuidores en la región, a través de DINO y DINO Selva, así como un portafolio innovador de productos y soluciones constructivas (SEC, 2023).

Rivalidad entre competidores (baja)

De acuerdo con la estructura actual de la industria a nivel nacional, se tiene una exclusividad geográfica a nivel nacional, ya que la competencia de las cementeras depende de su estructura de costos, como la energía, los combustibles, las materias primas y el transporte. Por ello, Cementos Pacasmayo mantiene el liderazgo frente a otras empresas y solo compete en las zonas límites de su radio de acción (Apoyo & Asociados, 2022).

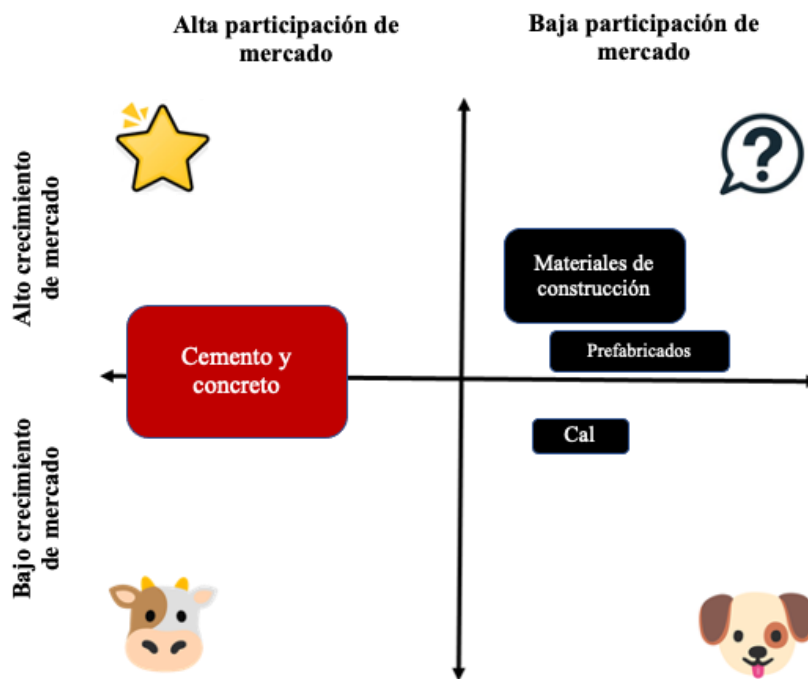
Amenaza de nuevos competidores (baja)

La existencia de importantes barreras de entrada como alta capacidad instalada, altas sumas de inversión en activos fijos, elevados costos de transporte y requerimientos de extensas redes de distribución hacen que exista una baja probabilidad de amenaza de nuevos competidores en la región norte para Cementos Pacasmayo (Apoyo & Asociados, 2022).

Amenaza de productos sustitutos (baja)

Actualmente no existe un producto sustituto inmediato al cemento aunque existe el drywall, el cual podría tener una importancia significativa en algunos años para la construcción de casas; sin embargo, existen algunos productos prefabricados, los cuales también están hechos a base de cemento. Cabe resaltar que este tipo de producto también es parte del portafolio innovador de Cementos Pacasmayo, dentro de prefabricados ligeros e industriales (SEC, 2023).

Anexo 7. Datos de la matriz BCG



Producto	Distribución de Ventas (%)					Distribución de Ventas promedio 2022-2018 (%)	Tasa de crecimiento anual compuesto 2022-2018 (%)
	2018	2019	2020	2021	2022		
Cemento	77.3%	76.5%	79.0%	79.2%	82.4%	78.9%	15.6%
Concreto	10.8%	14.2%	9.7%	11.0%	9.0%	10.9%	8.6%
Prefabricados	1.8%	1.9%	2.7%	1.9%	1.5%	1.9%	8.6%
Materiales de Construcción	5.5%	4.8%	6.0%	5.9%	5.4%	5.5%	13.4%
Cal	4.6%	2.6%	2.5%	2.0%	1.8%	2.7%	-10.0%
Otros	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-60.7%
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	13.8%

Anexo 8. Matriz VRIO

Recurso	Valioso	Raro	Inimitable	Organizado	Implicación competitiva
R1 Buenas prácticas de gobierno corporativo e impulso de una conducta íntegra	Sí	X	X	X	Igualdad competitiva
R2 Portafolio diversificado de productos	Sí	Sí	X	X	Ventaja competitiva temporal
R3 Investigación continua de nuevas tecnologías de materiales de construcción	Sí	Sí	Sí	X	Ventaja competitiva por explotar
R4 Plantas de producción distribuidas estratégicamente en la región	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible
R5 Líder en participación de mercado en la región norte del país	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible
R6 Posicionamiento de una marca de calidad e innovadora	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible
R7 Abastecimiento de piedra caliza y energía eléctrica para operar en sus 3 plantas	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible
R8 Amplio canal de distribución, a través de la subsidiaria DINO	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible

Anexo 9. Matriz Peyea

Factores internos		Factores externos	
Fuerza financiera		Fuerza de la industria	
1) Las Ventas consolidadas 2022 registraron S/ 2,116 MM, 9.2% superior con respecto al 2021	6	1) Exclusividad geográfica en la industria cementera, se tienen 3 regiones marcadas: norte, centro y sur	6
2) El EBITDA consolidado 2022 alcanzó los S/ 494 MM, 8.8% superior con respecto al 2021	4	2) Promoción y continuidad de proyectos de infraestructura privados y públicos	3
3) Gastos financieros estables en 2022 y 2021, siendo la cobertura [EBITDA/Gastos Financieros] de 5.2x y 5.1x	3	3) Altas barreras de entrada para nuevos competidores, debido a los altos niveles de inversión	5
4) Contratos CCS como instrumentos de cobertura de tipo de cambio para los bonos internacionales (deuda dólares)	2	4) Alta dependencia a la construcción residencial o autoconstrucción	4
Promedio	3.8	Promedio	4.5
Ventaja competitiva		Estabilidad del entorno	
1) Plantas de producción distribuidos estratégicamente en la región	-2	1) Inestabilidad política, sistema judicial ineficientes y casos de corrupción	-5
2) Líder en participación de mercado en la región norte del país	-3	2) Legislaciones y normativas ambientales, de salud y de seguridad laboral más rigurosas	-2
3) Abastecimiento de piedra caliza y energía eléctrica para operar en sus 3 plantas	-1	3) Concientización del uso de los recursos y preservación de la biodiversidad	-1
4) Extenso canal de distribución, a través de la subsidiaria DINO	-1	4) Aparición de nuevas variantes de la COVID-19, pandemias, fenómenos climáticos o naturales	-3
Promedio	-1.8	Promedio	-2.8
Eje X	2.8		
Eje Y	1.0		

Anexo 10. Ratios financieros y *benchmark*

Ratios financieros	Cementos Pacasmayo				Unacem				Yura			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
Rentabilidad												
Margen bruto	43.2%	38.4%	35.0%	36.6%	44.9%	39.6%	44.4%	43.8%	56.2%	55.6%	51.0%	42.5%
Margen operativo	19.4%	13.6%	16.4%	16.8%	31.4%	15.4%	30.6%	22.9%	40.0%	33.9%	33.1%	25.1%
Margen EBITDA	28.7%	24.3%	23.4%	23.3%	42.9%	28.4%	40.2%	30.7%	49.1%	46.1%	41.4%	31.6%
Margen neto	9.5%	4.5%	7.9%	8.4%	17.6%	1.8%	16.3%	14.9%	21.1%	18.3%	22.9%	11.8%
ROA	4.5%	1.9%	4.8%	5.3%	4.0%	0.3%	4.6%	8.9%	6.5%	4.4%	7.0%	3.9%
ROE	9.3%	4.2%	12.8%	14.8%	7.3%	0.6%	7.9%	17.9%	11.6%	7.4%	12.9%	7.1%
Liquidez												
Liquidez corriente	2.1	3.3	1.4	1.2	1.3	1.0	0.9	0.8	2.4	1.7	2.2	2.5
Prueba ácida	0.7	1.6	0.6	0.3	0.5	0.6	0.4	0.3	1.4	1.0	1.7	1.6
Liquidez absoluta	0.2	1.2	0.4	0.1	0.0	0.3	0.1	0.1	0.6	0.4	1.5	1.3
Solvencia												
Pasivo / patrimonio neto	1.1	1.2	1.7	1.8	0.8	0.8	0.7	1.0	0.8	0.7	0.8	0.8
Pasivo / activo	51.5%	54.7%	62.7%	63.9%	45.1%	45.2%	41.7%	50.2%	44.1%	40.6%	45.8%	44.4%
Pasivo no corriente / activo no corriente	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5
Deuda financiera / patrimonio neto	0.8	0.9	1.3	1.3	0.6	0.7	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6	0.6
Deuda financiera / activo	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3
Activo / patrimonio neto	2.1	2.2	2.7	2.8	1.8	1.8	1.7	2.0	1.8	1.7	1.8	1.8
Cobertura												
Deuda financiera / EBITDA	2.8	4.0	3.4	3.2	3.6	6.6	2.7	1.6	2.5	2.8	2.6	3.1
EBITDA / gastos financieros	5.1	3.6	5.1	5.2	4.3	2.9	6.1	11.9	5.0	5.2	7.2	4.9
De gestión												
Rotación de CxC	12.6	12.7	20.7	20.7	29.6	23.9	31.1	35.8	34.3	27.8	47.3	48.5
Días promedio de cobranza	28.5	28.5	17.4	17.4	12.2	15.1	11.6	10.1	10.5	12.9	7.6	7.4
Rotación de inventarios	1.7	1.6	2.4	1.8	2.1	2.1	3.3	3.3	2.7	2.6	3.7	2.8
Días promedio de inventario	214.9	220.8	152.3	199.9	174.7	170.7	109.8	110.6	133.4	137.8	96.3	127.0
Rotación de CxP	4.6	3.5	6.8	6.3	7.2	5.2	9.3	6.8	10.5	6.0	6.8	7.4
Días promedio de pago	78.7	102.9	53.3	56.8	50.0	69.8	38.9	52.6	34.3	60.3	52.8	48.4
Ciclo de conversión de efectivo	164.7	146.3	116.5	160.4	136.8	116.0	82.5	68.0	109.6	90.5	51.0	86.0

Anexo 11. Información financiera 2018-2022

Estado de resultados: análisis vertical y horizontal

Estado de resultados (S/ miles)	Análisis vertical					Análisis horizontal								
	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022	19 vs 18	20 vs 19	21 vs 20	22 vs 21
Ventas	1,262,934	1,392,701	1,296,334	1,937,767	2,115,746	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	10.3%	-6.9%	49.5%	9.2%
Costo de ventas	(678,933)	(790,561)	(798,507)	(1,259,338)	(1,341,844)	-53.8%	-56.8%	-61.6%	-65.0%	-63.4%	16.4%	1.0%	57.7%	6.6%
Utilidad bruta	584,001	602,140	497,827	678,429	773,902	46.2%	43.2%	38.4%	35.0%	36.6%	3.1%	-17.3%	36.3%	14.1%
Gastos de ventas y distribución	(44,117)	(44,533)	(40,153)	(51,520)	(65,237)	-3.5%	-3.2%	-3.1%	-2.7%	-3.1%	0.9%	-9.8%	28.3%	26.6%
Gastos de administración	(160,095)	(159,909)	(146,743)	(179,500)	(210,910)	-12.7%	-11.5%	-11.3%	-9.3%	-10.0%	-0.1%	-8.2%	22.3%	17.5%
Otros operativos, neto	(8,697)	2,645	4,346	6,408	(3,899)	-0.7%	0.2%	0.3%	0.3%	-0.2%	-130.4%	64.3%	47.4%	-160.8%
EBITDA	371,092	400,343	315,277	453,817	493,856	29.4%	28.7%	24.3%	23.4%	23.3%	7.9%	-21.2%	43.9%	8.8%
Depreciación y amortización	(129,319)	(129,818)	(139,167)	(135,567)	(138,538)	-10.2%	-9.3%	-10.7%	-7.0%	-6.5%	0.4%	7.2%	-2.6%	2.2%
EBIT	241,773	270,525	176,110	318,250	355,318	19.1%	19.4%	13.6%	16.4%	16.8%	11.9%	-34.9%	80.7%	11.6%
Ingresos financieros	2,367	2,576	2,976	2,891	3,306	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.2%	8.8%	15.5%	-2.9%	14.4%
Gastos financieros	(87,338)	(77,986)	(88,694)	(88,965)	(95,105)	-6.9%	-5.6%	-6.8%	-4.6%	-4.5%	-10.7%	13.7%	0.3%	6.9%
Instrumentos financieros derivados, neto	(32,284)	(1,491)	5,337	(980)	(59)	-2.6%	-0.1%	0.4%	-0.1%	0.0%	-95.4%	-457.9%	-118.4%	-94.0%
Diferencias de cambio neto	(8,377)	729	(9,831)	(7,086)	(1,040)	-0.7%	0.1%	-0.8%	-0.4%	0.0%	-108.7%	-1448.6%	-27.9%	-85.3%
EBT	116,141	194,353	85,898	224,110	262,420	9.2%	14.0%	6.6%	11.6%	12.4%	67.3%	-55.8%	160.9%	17.1%
Impuestos	(40,995)	(62,306)	(28,004)	(70,940)	(85,592)	-3.2%	-4.5%	-2.2%	-3.7%	-4.0%	52.0%	-55.1%	153.3%	20.7%
Utilidad neta	75,146	132,047	57,894	153,170	176,828	6.0%	9.5%	4.5%	7.9%	8.4%	75.7%	-56.2%	164.6%	15.4%

Nota. Los datos son de los estados financieros consolidados auditados 2018-2022 de Cementos Pacasmayo.

Estado de situación financiera: análisis vertical y horizontal

Estado de situación financiera (S/ miles)						Análisis vertical					Análisis horizontal			
	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022	19 vs. 18	20 vs. 19	21 vs. 20	22 vs. 21
Efectivo y equivalentes al efectivo	49,067	68,266	308,912	273,402	81,773	1.7%	2.3%	10.2%	8.5%	2.5%	39.1%	352.5%	-11.5%	-70.1%
Cuentas por cobrar comerciales y diversas	99,724	120,530	84,412	102,718	101,491	3.5%	4.1%	2.8%	3.2%	3.1%	20.9%	-30.0%	21.7%	-1.2%
Pagos a cuenta del impuesto a la renta	36,748	30,191	18,076	9,288	8,268	1.3%	1.0%	0.6%	0.3%	0.2%	-17.8%	-40.1%	-48.6%	-11.0%
Inventarios	424,783	519,004	460,610	605,182	884,969	14.8%	17.7%	15.3%	18.9%	26.7%	22.2%	-11.3%	31.4%	46.2%
Otros instrumentos financieros	-	-	-	-	86,893	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.6%	-	-	-	-
Gastos pagados por adelantado	5,765	10,339	5,729	18,800	25,059	0.2%	0.4%	0.2%	0.6%	0.8%	79.3%	-44.6%	228.2%	33.3%
Activo corriente	616,087	748,330	877,739	1,009,390	1,188,453	21.5%	25.5%	29.1%	31.5%	35.9%	21.5%	17.3%	15.0%	17.7%
Cuentas por cobrar diversas	4,532	4,681	5,215	41,206	43,543	0.2%	0.2%	0.2%	1.3%	1.3%	3.3%	11.4%	690.1%	5.7%
Gastos pagados por adelantado	342	151	-	-	-	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-55.8%	-100.0%	-	-
Inversión financiera al valor razonable con cambios en ORI	-	18,224	692	476	274	0.0%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	-	-96.2%	-31.2%	-42.4%
Inversión financiera disponible para la venta	26,883	-	-	-	-	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-100.0%	-	-	-
Otros instrumentos financieros	12,268	-	42,247	106,601	-	0.4%	0.0%	1.4%	3.3%	0.0%	-100.0%	-	152.3%	-100.0%
Propiedad, planta, equipo e intangibles, neto	2,193,605	2,148,048	2,064,148	2,025,425	2,064,699	76.6%	73.3%	68.4%	63.3%	62.3%	-2.1%	-3.9%	-1.9%	1.9%
Crédito mercantil	6,325	4,459	4,459	4,459	4,459	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	-29.5%	0.0%	0.0%	0.0%
Activo por impuesto a la renta diferido	3,098	7,419	15,618	9,446	9,005	0.1%	0.3%	0.5%	0.3%	0.3%	139.5%	110.5%	-39.5%	-4.7%
Activos por derecho de uso	-	46	6,006	4,668	3,639	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%	0.1%	-	12956.5%	-22.3%	-22.0%
Otros activos	105	200	160	101	89	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	90.5%	-20.0%	-36.9%	-11.9%
Activo no corriente	2,247,158	2,183,228	2,138,545	2,192,382	2,125,708	78.5%	74.5%	70.9%	68.5%	64.1%	-2.8%	-2.0%	2.5%	-3.0%
Total activo	2,863,245	2,931,558	3,016,284	3,201,772	3,314,161	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	2.4%	2.9%	6.1%	3.5%
Cuentas por pagar comerciales y diversas	151,320	235,384	187,876	227,554	284,554	5.3%	8.0%	6.2%	7.1%	8.6%	55.6%	-20.2%	21.1%	25.0%
Obligaciones financieras	60,822	98,774	65,232	450,964	618,907	2.1%	3.4%	2.2%	14.1%	18.7%	62.4%	-34.0%	591.3%	37.2%
Pasivos por arrendamientos	-	-	1,531	1,856	2,005	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	-	-	21.2%	8.0%
Pasivo por impuesto a las ganancias	-	-	1,051	17,517	16,340	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.5%	-	-	1566.7%	-6.7%
Provisiones	46,453	18,518	9,380	24,269	31,333	1.6%	0.6%	0.3%	0.8%	0.9%	-60.1%	-49.3%	158.7%	29.1%
Pasivo corriente	258,595	352,676	265,070	722,160	953,139	9.0%	12.0%	8.8%	22.6%	28.8%	36.4%	-24.8%	172.4%	32.0%

Estado de situación financiera (S/ miles)						Análisis vertical					Análisis horizontal			
	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022	19 vs. 18	20 vs. 19	21 vs. 20	22 vs. 21
Obligaciones financieras	1,022,555	1,003,130	1,203,352	1,094,391	974,264	35.7%	34.2%	39.9%	34.2%	29.4%	-1.9%	20.0%	-9.1%	-11.0%
Otros instrumentos financieros	-	1,302	-	-	-	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-	-100.0%	-	-
Pasivos por arrendamientos	-	57	5,102	3,973	2,350	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%	0.1%	-	8850.9%	-22.1%	-40.9%
Provisiones	5,377	7,643	25,341	36,639	47,638	0.2%	0.3%	0.8%	1.1%	1.4%	42.1%	231.6%	44.6%	30.0%
Pasivo por impuesto a la renta diferido	125,355	145,099	149,864	148,804	141,635	4.4%	4.9%	5.0%	4.6%	4.3%	15.8%	3.3%	-0.7%	-4.8%
Pasivo no corriente	1,153,287	1,157,231	1,383,659	1,283,807	1,165,887	40.3%	39.5%	45.9%	40.1%	35.2%	0.3%	19.6%	-7.2%	-9.2%
Total pasivo	1,411,882	1,509,907	1,648,729	2,005,967	2,119,026	49.3%	51.5%	54.7%	62.7%	63.9%	6.9%	9.2%	21.7%	5.6%
Capital emitido	423,868	423,868	423,868	423,868	423,868	14.8%	14.5%	14.1%	13.2%	12.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Acciones de inversión	40,279	40,279	40,279	40,279	40,279	1.4%	1.4%	1.3%	1.3%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Acciones de inversión en tesorería	(121,258)	(121,258)	(121,258)	(121,258)	(121,258)	-4.2%	-4.1%	-4.0%	-3.8%	-3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Capital adicional	432,779	432,779	432,779	432,779	432,779	15.1%	14.8%	14.3%	13.5%	13.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Reserva legal	168,356	168,636	168,636	168,636	168,636	5.9%	5.8%	5.6%	5.3%	5.1%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%
Otros resultados integrales acumulados	(11,946)	(19,853)	(33,378)	(20,094)	(17,787)	-0.4%	-0.7%	-1.1%	-0.6%	-0.5%	66.2%	68.1%	-39.8%	-11.5%
Resultados acumulados	519,285	497,200	456,629	271,595	268,618	18.1%	17.0%	15.1%	8.5%	8.1%	-4.3%	-8.2%	-40.5%	-1.1%
Total patrimonio neto	1,451,363	1,421,651	1,367,555	1,195,805	1,195,135	50.7%	48.5%	45.3%	37.3%	36.1%	-2.0%	-3.8%	-12.6%	-0.1%
Total pasivo y patrimonio neto	2,863,245	2,931,558	3,016,284	3,201,772	3,314,161	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	2.4%	2.9%	6.1%	3.5%

Nota. Los datos son de los estados financieros consolidados auditados 2018-2022 de Cementos Pacasmayo.

Anexo 12. Proyección de despacho de cemento

Para poder realizar la proyección de las cantidades de TM de cementos a despachar en el horizonte de 10 años, se definió como variable dependiente a “Var. Despacho Cemento Nor-Oriente” y las variables explicativas son “Var. Índice de Precios de Materiales de Construcción”, “Var. Inversión Privada”, “Var. Inversión Pública” y “Var. PBI Global de Perú”. Para la regresión lineal se han considerado 52 registros y los datos son trimestrales, desde el tercer trimestre del 2008 hasta el segundo trimestre del 2021.

Modelo de regresión lineal

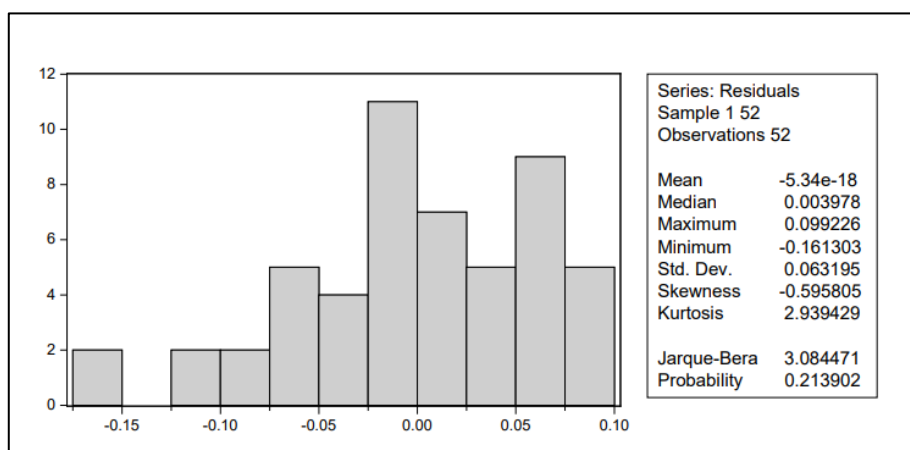
Dependent Variable: DESPACHOS_NO				
Method: Least Squares				
Date: 04/21/22 Time: 00:32				
Sample: 1 52				
Included observations: 52				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IND_PRECIOS	-2.085561	0.621200	-3.357311	0.0016
INV_PRIV	1.847954	0.056473	32.72304	0.0000
INV_PUB	-0.094628	0.021115	-4.481586	0.0000
PBI_GLOBAL	-0.487076	0.120319	-4.048211	0.0002
C	0.033736	0.010793	3.125720	0.0030
R-squared	0.969817	Mean dependent var		0.050938
Adjusted R-squared	0.967249	S.D. dependent var		0.363752
S.E. of regression	0.065830	Akaike info criterion		-2.512285
Sum squared resid	0.203676	Schwarz criterion		-2.324666
Log likelihood	70.31942	Hannan-Quinn criter.		-2.440356
F-statistic	377.5455	Durbin-Watson stat		2.192537
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nota. EViews

Respecto a la regresión seleccionada, se puede apreciar que las variables explicativas son significantes, ya que la probabilidad T es menor a 5 % para cada una; por lo tanto, dan una explicación a la variable dependiente. Por otro lado, tanto el R² como el R² ajustado están cercanos al 1, y la probabilidad F es menor a 5 %, lo cual demuestra que el modelo es significativo.

Test de normalidad

El modelo presenta una distribución normal, ya que la probabilidad es mayor a 5 %.



Nota. EViews

Test de heterocedasticidad

La probabilidad T de cada variable es mayor a 5 % y la probabilidad F también es mayor a 5 %; por lo tanto, el modelo no presenta heterocedasticidad.

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	0.220805	Prob. F(4,47)	0.9255	
Obs*R-squared	0.959156	Prob. Chi-Square(4)	0.9159	
Scaled explained SS	0.759840	Prob. Chi-Square(4)	0.9437	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 05/25/23 Time: 18:50				
Sample: 1 52				
Included observations: 52				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.003779	0.000932	4.054823	0.0002
IND_PRECIOS	0.004241	0.053641	0.079067	0.9373
INV_PRIV	0.003990	0.004876	0.818192	0.4174
INV_PUB	-0.000686	0.001823	-0.376349	0.7084
PBI_GLOBAL	0.002777	0.010390	0.267257	0.7904
R-squared	0.018445	Mean dependent var	0.003917	
Adjusted R-squared	-0.065091	S.D. dependent var	0.005508	
S.E. of regression	0.005684	Akaike info criterion	-7.410980	
Sum squared resid	0.001519	Schwarz criterion	-7.223360	
Log likelihood	197.6855	Hannan-Quinn criter.	-7.339051	
F-statistic	0.220805	Durbin-Watson stat	2.125845	
Prob(F-statistic)	0.925503			

Nota. EViews

Test de autocorrelación

El modelo no presenta correlación lineal, ya que la probabilidad F es mayor a 5 %.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	1.234372	Prob. F(2,45)	0.3007	
Obs*R-squared	2.704405	Prob. Chi-Square(2)	0.2587	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 05/25/23 Time: 18:52				
Sample: 1 52				
Included observations: 52				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IND_PRECIOS	-0.047196	0.619958	-0.076127	0.9397
INV_PRIV	0.024722	0.058982	0.419151	0.6771
INV_PUB	-0.007958	0.022566	-0.352660	0.7260
PBI_GLOBAL	-0.075928	0.129286	-0.587286	0.5599
C	0.002925	0.010943	0.267272	0.7905
RESID(-1)	-0.178205	0.157328	-1.132699	0.2633
RESID(-2)	-0.220727	0.171922	-1.283878	0.2058
R-squared	0.052008	Mean dependent var	-5.34E-18	
Adjusted R-squared	-0.074391	S.D. dependent var	0.063195	
S.E. of regression	0.065504	Akaike info criterion	-2.488771	
Sum squared resid	0.193083	Schwarz criterion	-2.226104	
Log likelihood	71.70805	Hannan-Quinn criter.	-2.388071	
F-statistic	0.411457	Durbin-Watson stat	1.979347	
Prob(F-statistic)	0.867545			

Nota. EViews

Anexo 13. Proyección de estados financieros

Estado de resultados proyectado

Estado de resultados (S/ miles)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Ventas	2,130,741	2,218,115	2,339,034	2,466,690	2,601,463	2,743,751	2,893,980	3,052,596	3,220,073	3,396,908
Costo de ventas	(1,280,708)	(1,333,226)	(1,405,906)	(1,482,635)	(1,563,641)	(1,649,166)	(1,739,463)	(1,834,801)	(1,935,465)	(2,041,754)
Utilidad bruta	850,033	884,889	933,129	984,055	1,037,821	1,094,585	1,154,517	1,217,795	1,284,608	1,355,154
Gastos de ventas y distribución	(66,182)	(68,896)	(72,652)	(76,617)	(80,803)	(85,223)	(89,889)	(94,816)	(100,018)	(105,511)
Gastos de administración	(233,146)	(242,706)	(255,937)	(269,905)	(284,652)	(300,221)	(316,660)	(334,015)	(352,341)	(371,690)
Otros operativos, neto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA	550,704	573,287	604,539	637,533	672,365	709,141	747,969	788,964	832,249	877,954
Depreciación y amortización	(146,855)	(150,023)	(153,191)	(156,360)	(159,528)	(167,082)	(179,022)	(190,962)	(198,516)	(201,684)
EBIT	403,849	423,263	451,348	481,173	512,838	542,059	568,947	598,002	633,733	676,270
Ingresos financieros	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823
Gastos financieros	(79,069)	(95,920)	(99,592)	(96,885)	(99,560)	(117,832)	(133,434)	(149,434)	(145,434)	(141,434)
Instrumentos financieros derivados, neto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diferencias de cambio neto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBT	327,603	330,167	354,579	387,111	416,101	427,050	438,336	451,391	491,122	537,658
Impuestos	(96,643)	(97,399)	(104,601)	(114,198)	(122,750)	(125,980)	(129,309)	(133,160)	(144,881)	(158,609)
Utilidad neta	230,960	232,768	249,978	272,914	293,351	301,070	309,027	318,231	346,241	379,049

Estado de situación financiera proyectado

Estado de situación financiera (S/ miles)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Efectivo y equivalentes al efectivo	51,450	89,178	91,878	96,694	104,698	131,368	146,322	81,377	107,602	137,614
Cuentas por cobrar comerciales y diversas	102,828	107,045	112,880	119,041	125,545	132,412	139,662	147,316	155,399	163,933
Pagos a cuenta del impuesto a la renta	8,268	8,268	8,268	8,268	8,268	8,268	8,268	8,268	8,268	8,268
Inventarios	711,129	740,290	780,647	823,251	868,231	915,720	965,858	1,018,796	1,074,691	1,133,709
Otros instrumentos financieros	86,893	86,893	86,893	86,893	86,893	86,893	86,893	86,893	86,893	86,893
Gastos pagados por adelantado	25,059	25,059	25,059	25,059	25,059	25,059	25,059	25,059	25,059	25,059
Activo corriente	985,627	1,056,733	1,105,625	1,159,206	1,218,694	1,299,720	1,372,062	1,367,709	1,457,911	1,555,476
Cuentas por cobrar diversas	43,543	43,543	43,543	43,543	43,543	43,543	43,543	43,543	43,543	43,543
Gastos pagados por adelantado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversión financiera al valor razonable con cambios en ori	274	274	274	274	274	274	274	274	274	274
Inversión financiera disponible para la venta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros instrumentos financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Propiedad, planta, equipo e intangibles, neto	2,027,144	1,986,421	1,942,529	1,895,470	1,845,242	2,120,794	2,384,405	2,636,077	2,546,861	2,454,477
Crédito mercantil	4,459	4,459	4,459	4,459	4,459	4,459	4,459	4,459	4,459	4,459
Activo por impuesto a la renta diferido	9,005	9,005	9,005	9,005	9,005	9,005	9,005	9,005	9,005	9,005
Activos por derecho de uso	3,639	3,639	3,639	3,639	3,639	3,639	3,639	3,639	3,639	3,639
Otros activos	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
Activo no corriente	2,088,153	2,047,430	2,003,538	1,956,479	1,906,251	2,181,803	2,445,414	2,697,086	2,607,870	2,515,486
Total activo	3,073,780	3,104,162	3,109,163	3,115,685	3,124,945	3,481,522	3,817,476	4,064,795	4,065,781	4,070,962
Cuentas por pagar comerciales y diversas	174,774	215,120	228,363	240,834	254,000	267,900	282,576	298,072	314,434	331,710
Obligaciones financieras	183,240	333,240	483,240	183,240	287,430	259,625	-	200,000	150,000	100,000
Pasivos por arrendamientos	2,005	2,005	2,005	2,005	2,005	2,005	2,005	2,005	2,005	2,005
Pasivo por impuesto a las ganancias	16,340	16,340	16,340	16,340	16,340	16,340	16,340	16,340	16,340	16,340
Provisiones	31,333	31,333	31,333	31,333	31,333	31,333	31,333	31,333	31,333	31,333
Pasivo corriente	407,692	598,038	761,282	473,752	591,108	577,203	332,254	547,750	514,112	481,388
Obligaciones financieras	1,256,234	1,072,993	889,753	1,156,512	1,019,082	1,359,457	1,909,457	1,909,457	1,909,457	1,909,457
Otros instrumentos financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasivos por arrendamientos	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350
Provisiones	47,638	47,638	47,638	47,638	47,638	47,638	47,638	47,638	47,638	47,638

Estado de situación financiera (S/ miles)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Pasivo por impuesto a la renta diferido	141,635	141,635	141,635	141,635	141,635	141,635	141,635	141,635	141,635	141,635
Pasivo no corriente	1,447,857	1,264,616	1,081,376	1,348,135	1,210,705	1,551,080	2,101,080	2,101,080	2,101,080	2,101,080
Total pasivo	1,855,549	1,862,654	1,842,658	1,821,888	1,801,813	2,128,283	2,433,334	2,648,830	2,615,192	2,582,468
Capital emitido	423,868	423,868	423,868	423,868	423,868	423,868	423,868	423,868	423,868	423,868
Acciones de inversión	40,279	40,279	40,279	40,279	40,279	40,279	40,279	40,279	40,279	40,279
Acciones de inversión en tesorería	(121,258)	(121,258)	(121,258)	(121,258)	(121,258)	(121,258)	(121,258)	(121,258)	(121,258)	(121,258)
Capital adicional	432,779	432,779	432,779	432,779	432,779	432,779	432,779	432,779	432,779	432,779
Reserva legal	168,636	168,636	168,636	168,636	168,636	168,636	168,636	168,636	168,636	168,636
Otros resultados integrales acumulados	(17,787)	(17,787)	(17,787)	(17,787)	(17,787)	(17,787)	(17,787)	(17,787)	(17,787)	(17,787)
Resultados acumulados	291,714	314,991	339,989	367,280	396,615	426,722	457,625	489,448	524,072	561,977
Total patrimonio neto	1,218,231	1,241,508	1,266,506	1,293,797	1,323,132	1,353,239	1,384,142	1,415,965	1,450,589	1,488,494
Total pasivo y patrimonio neto	3,073,780	3,104,162	3,109,163	3,115,685	3,124,945	3,481,522	3,817,476	4,064,795	4,065,781	4,070,962

Anexo 14. Estimación del WACC

Cálculo del costo de capital y valor de mercado del capital

Cálculo del Beta reapalancado	Supuesto	Comentario
Valor de mercado del capital (S/ miles)	1,821,845	Capitalización bursátil al cierre del 2022 de las acciones comunes y de inversión, así como de los ADR.
N° de acciones comunes (miles) en la BVL	389,351	
Cotización al 31/12/22 (CPACASC1)	3.95	
N° de acciones comunes (miles) en el NYSE	34,517	
Cotización al 31/12/22 (CPAC)	4.14	
N° de acciones de inversión comunes (miles) en la BVL	40,279	
Cotización al 31/12/22 (CPACASII)	3.50	
Valor de mercado de la deuda (S/ miles)	1,352,826	Se asume el saldo de deuda como bono bullet y los intereses anuales como cupones para valorizar la deuda con tasa actual de mercado.
Beta desapalancada	1.04	Damodaran: Suministros de construcción (promedio 2019-2022).
Tasa imponible	29.50%	
D/E	74.26%	
Beta reapalancado	1.58	Considera la estructura D/E de Cementos Pacasmayo
Costo de capital - Ke (CAPM)	Supuesto	Comentario
Tasa libre de riesgo	3.88%	Bono soberano de USA a 10 años al cierre del 2022.
Beta reapalancado	1.58	
Prima por riesgo	5.06%	Damodaran: Promedio geométrico entre S&P y bonos soberanos desde 1928.
Riesgo país	2.74%	EMBIG Perú ajustado por la volatilidad relativa.
EMBIG Perú	1.94%	Diferencial entre la tasa de rendimiento de los bonos del Perú y la tasa del bono de USA al cierre del 2022.
S&P Emerging BMI y BAML Emerging Mkt Public Bond Spread	1.41	Ajuste por volatilidad relativa de acciones por estar evaluando un instrumento de renta variable.
Costo de capital USD nominales	14.60%	
Inflación esperada USD	5.30%	Inflación del 2022 (FOMC)
Inflación esperada S/	8.50%	Inflación del 2022 (BCRP)
Costo de capital S/ nominales	18.09%	

Cálculo del costo de la deuda y valor de mercado de la deuda

Deuda	Vencimiento	Saldo miles de S/	Peso	Fecha actual	Días hasta vencimiento	Promedio ponderado (días)
Pagaré BCP	18/12/23	38,000	2.4%	31/12/22	352	8
Pagaré BCP	18/12/23	38,000	2.4%	31/12/22	352	8
Bonos	8/02/23	502,699	31.6%	31/12/22	39	12
Bonos	1/02/29	259,625	16.3%	31/12/22	2,224	362
Bonos	1/02/34	309,457	19.4%	31/12/22	4,050	787
Préstamo Club Deal - BCP	1/12/28	222,695	14.0%	31/12/22	2,162	302
Préstamo Club Deal - SCOTIA	1/12/28	222,695	14.0%	31/12/22	2,162	302
		1,593,171	100.0%		11,341	1,783

Estimación del valor de mercado de la deuda	Supuesto	Comentario
Gastos financieros (S/ miles)	75,145	Intereses del año 2022
Duración promedio (años)	5.0	N° de días ponderado expresado en años
Tasa anual	8.55%	SBS: Tasa activa anual en MN al cierre del 2022 (mayor a 360 días) para empresas corporativas
VA anualidades (S/ miles)	S/295,733	Valor presente de los intereses como cupones
VA deuda (S/ miles)	S/1,057,093	Valor presente de la amortización del saldo deuda como bullet
Valor de mercado de la deuda (S/ miles)	S/1,352,826	

Cálculo del WACC

WACC	
Costo de capital (Ke)	18.09%
D/E	74.26%
Tasa imponible	29.50%
Costo de la deuda (Kd)	8.55%
WACC	12.95%

WACC para valor terminal	Supuesto	Comentario
Tasa libre de riesgo	3.88%	Sin cambios
Beta reapalancado	1.58	Sin cambios
Prima por riesgo	5.06%	Sin cambios
Riesgo país	2.74%	Sin cambios
Costo de capital US\$ nominales	14.60%	
Inflación esperada US\$	2.0%	Inflación esperada de largo plazo (FOMC).
Inflación esperada S/	2.4%	Inflación esperada de largo plazo (BCRP).
Costo de capital S/ nominales	15.05%	
D/E	74.26%	
Tasa imponible	29.50%	
Costo de la deuda	8.55%	
WACC para valor terminal	11.21%	

Anexo 15. Riesgos

N.º	Factor de riesgo	Descripción	Probabilidad	Impacto	Valor de riesgo	Nivel de riesgo
Financieros						
1	Liquidez	Disposición de fondos y la flexibilidad para tomar financiamientos como préstamos bancarios y/o emisión de bonos corporativos.	2	4	8	Medio
2	Crédito	La posibilidad de que una contraparte no cumpla sus obligaciones de un instrumento financiero o contrato comercial.	3	3	9	Medio
3	Tipo de cambio	La posibilidad de que los flujos futuros de efectivo de un instrumento financiero cambien ante las fluctuaciones del tipo de cambio.	2	2	4	Bajo
4	Tasa de interés	La posibilidad de que los flujos futuros de efectivo de un instrumento financiero cambien ante las fluctuaciones de una tasa variable.	3	1	3	Bajo
5	Incremento en los costos de energía	Presión al alza de la energía (gas, petróleo y carbón).	4	4	16	Alto
6	Incremento en los costos de combustible	Presión al alza de los costos de transporte.	4	4	16	Alto
No Financieros						
7	Contracción o desaceleración económica	Las ventas y el crecimiento anual están influenciados por las variables macroeconómicas del país como el PBI Global o PBI Construcción.	3	5	15	Alto
8	Inestabilidad y corrupción política	Las ventas y el crecimiento anual están influenciados por las variables macroeconómicas del país como las políticas gubernamentales.	3	4	12	Medio
9	Paralización de proyectos privados y públicos	Demoras, atrasos y una mala gestión pública, así como una baja confianza empresarial afectan las ventas y su crecimiento.	3	4	12	Medio
10	Cambios en la regulación fiscal y laboral	Cambios en las reglas del juego, ante mayores impuestos o mayores costos laborales.	2	3	6	Bajo
11	Cambios en la regulación ambiental y concesiones	Cambios en las reglas del juego, ante mayores restricciones, inversiones y burocracia.	2	3	6	Bajo
12	Nuevos competidores de mercado	La posibilidad de una menor demanda ante el ingreso de nuevos participantes de mercado.	1	4	4	Bajo
13	Entrada de productos sustitutos	La posibilidad de una menor demanda ante el mayor uso o relevancia de productos alternativos.	1	4	4	Bajo
14	Concentración geográfica de mercado	Dependencia de una única zona geográfica del país.	1	4	4	Bajo
15	Aparición de nuevas pandemias	La posibilidad de que la operación sea detenida ante las restricciones sanitarias e inmovilización social.	2	3	6	Bajo
16	Desastres naturales y cambio climático	La posibilidad de que la operación sea detenida ante eventos como el fenómeno El Niño.	3	3	9	Medio

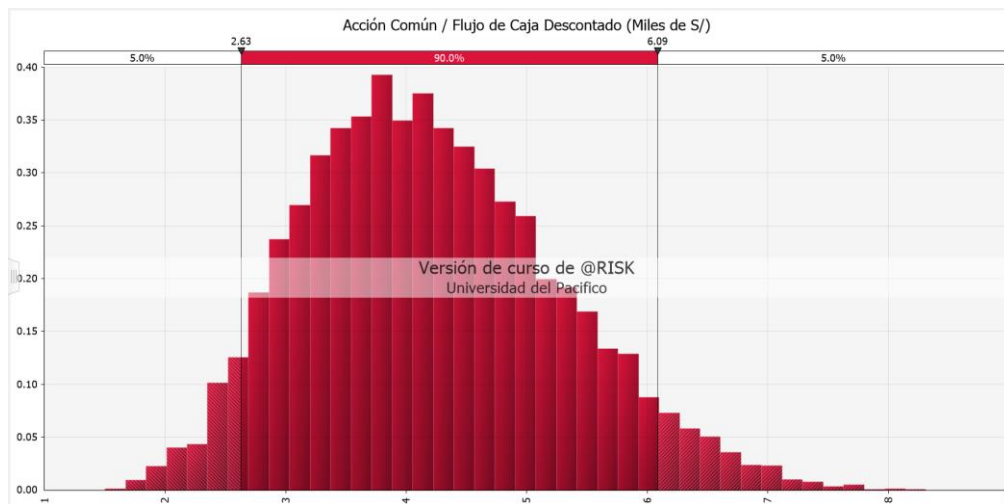
N.º	Factor de riesgo	Descripción	Probabilidad	Impacto	Valor de riesgo	Nivel de riesgo
17	Contaminación ambiental	La posibilidad de que los procesos productivos y el tratamiento de residuos puedan generar contaminación.	2	4	8	Medio
18	Peligros ocupacionales	La posibilidad de causar daño a los trabajadores, los equipos y las instalaciones.	2	4	8	Medio
19	Conflictos sociales	La posibilidad de que la operación sea detenida por la presencia de paros o marchas.	3	3	9	Medio
20	Deterioro de la reputación	La pérdida de la confianza ante los principales grupos de interés (clientes, comunidad, accionistas, etc.) por malas decisiones.	2	2	4	Bajo

Anexo 16. Simulación de Montecarlo

Supuestos

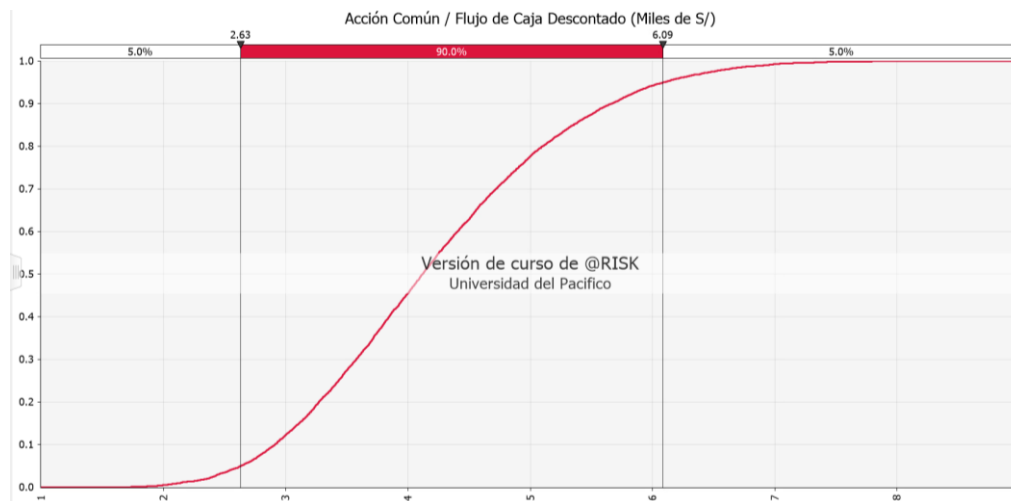
Variable	Original	Distribución	Máximo	Moda	Mínimo
WACC	12.95%	Uniforme	15.54%	-	10.36%
g	2.55%	Uniforme	2.09%	-	3.00%
Var. precio de bolsa	2.00%	Uniforme	0.00%	-	4.00%
% Costo de Ventas	61.69%	Triangular	63.34%	60.11%	56.76%

Resultado de la simulación



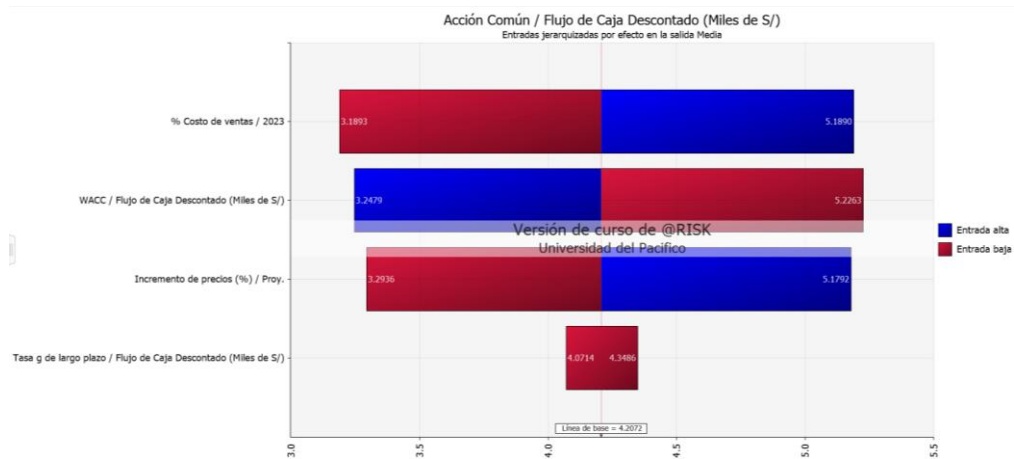
Nota. Risk Simulator.

Valor fundamental de la acción



Nota. Risk Simulator.

Análisis tornado



Nota. Risk Simulator.

Estadísticas y percentiles

Estadísticas detalladas		
Salida	Acción Común / Flujo de Caja...	Acción de Inversión / Flu...
Función	RiskOutput()	RiskOutput()
Gráficos		
Celda	'valFCL'!C19	'valFCL'!C20
Estadístico		
Mínimo	1.4995	1.2943
Máximo	8.3103	7.1729
Media	4.2072	3.6314
Moda	3.7254	3.2155
Desv. estándar	1.0569	0.9123
Varianza	1.117	0.8322
Asimetría	0.3915	0.3915
Curtosis	2.8548	2.8548
Errores	0	0
Percentiles		
1%	2.1267	1.8357
2.5%	2.4095	2.0797
5%	2.6319	2.2717
10%	2.9086	2.5105
20%	3.2698	2.8222
25%	3.4308	2.9612
50%	4.1163	3.5529
75%	4.9016	4.2308
80%	5.1009	4.4027
90%	5.6572	4.8829
95%	6.0858	5.2528
97.5%	6.4766	5.5902
99%	6.9054	5.9603

Nota. Risk Simulator.