

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



Valorización Cementos Pacasmayo S.A.A. y UNACEM Perú S.A.
TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN FINANZAS
CORPORATIVAS Y RIESGO FINANCIERO OTORGADO POR LA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

PRESENTADA POR

Julissa Antonia Chusho Rodas, DNI: 45303060

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN FINANZAS
CORPORATIVAS Y RIESGO FINANCIERO OTORGADO POR LA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

PRESENTADA POR

Luis Gastón Ayala Bruno, DNI: 43492248

Victor Antonio Chumbe Torres, DNI: 25792786

ASESOR

Asesor: Juan O'Brien Cáceres, DNI 07873020

ORCID 0000-0002-1019-2224

JURADO

José Carlos Véliz Palomino

Pablo José Arana Barbier

Juan O'Brien Cáceres

Surco, setiembre 2023

Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Juan O'Brien Cáceres, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado Valorización Cementos Pacasmayo S.A.A. y UNACEM Perú S.A.

del/de la autor(a)/ de los(as) autores(as)

Luis Gastón Ayala Bruno, DNI: 43492248

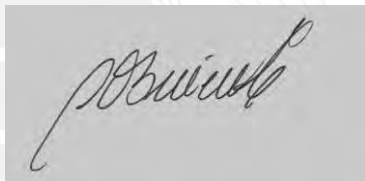
Victor Antonio Chumbe Torres, DNI: 25792786

Julissa Antonia Chusho Rodas, DNI: 45303060

dejo constancia de lo siguiente:

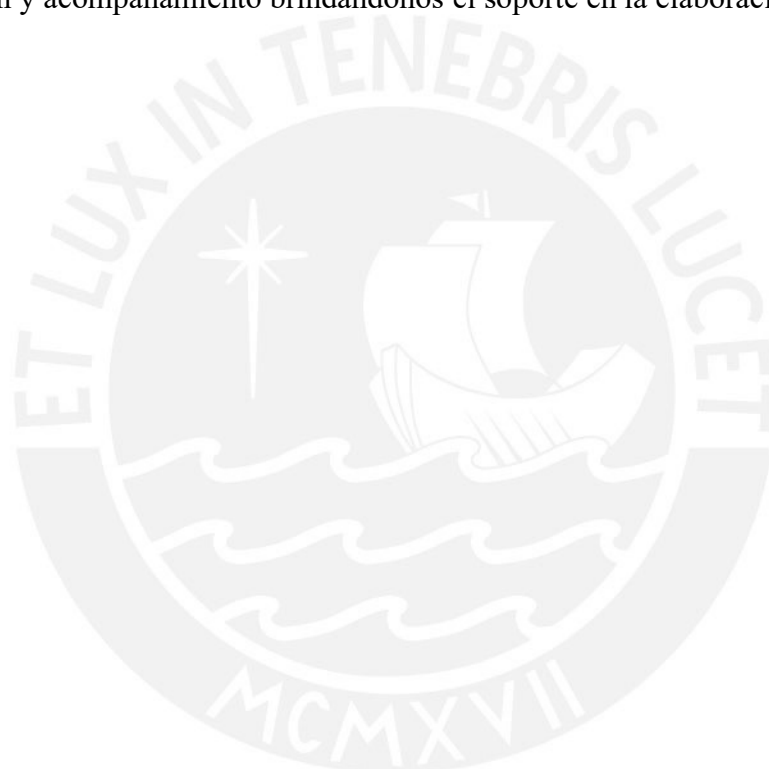
- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 19%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 04/09/2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: 05/09/2023.....

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: O'Brien Cáceres, Juan	
DNI: 07873020	Firma
ORCID: 0000-0002-1019-2224	

Agradecimientos

Agradecemos a Dios por este importante logro de estudio habiendo atravesado dificultades ocasionadas por los impactos de la Pandemia del coronavirus COVID – 19, a la Pontificia Universidad Católica del Perú por los conocimientos impartidos en esta maestría, a nuestras familias por su incondicional apoyo durante todo este trayecto que nos ha enriquecido en conocimientos que aplicaremos en nuestras carreras, y a nuestro guía Juan O ‘Brien por su especial atención y acompañamiento brindándonos el soporte en la elaboración de la presente tesis.



Dedicatorias

Agradezco a Dios, a mi familia por su especial apoyo, soporte y motivación en todo el proceso de estudios, a los docentes que con su gran aporte de conocimientos aportaron enormemente en el logro de este objetivo profesional.

Julissa Chusho Rodas

Mi agradecimiento profundo a Dios, por darme salud y la oportunidad de consolidar el esfuerzo de largas horas de estudio y dedicación al logro de la presente maestría, a mi familia por apoyar mi decisión y siempre acompañarme con su aliento y consejo, y a los maestros que se me cruzaron en este camino, por sus conocimientos y apertura en todo momento.

Victor Chumbe Torres

Agradecer a Dios por los logros obtenidos, mi familia por el soporte en cada meta propuesta y los docentes que impartieron su conocimiento en este nuevo logro profesional.

Luis Ayala Bruno.

Resumen Ejecutivo

El trabajo de investigación propone desarrollar el análisis financiero, valorizaciones y propuestas de mejora en concordancia con los estados financieros de las compañías: Cementos Pacasmayo S.A.A. y UNACEM Perú S.A. Para tal fin se requirió investigar los aspectos clave del negocio y la industria cementera en el Perú, la historia de las empresas, presencia en el mercado, políticas financieras, riesgos propios, cadena de valor atendiendo a sus principales ventajas competitivas y sus estrategias impulsoras de valor.

Así también la investigación y análisis de la información financiera histórica, reportes anuales integrados e información pública emitida en el mercado de valores entre los periodos 2017 – 2022. En el Perú la construcción es una actividad importante que fomenta el desarrollo económico y social del país reflejado como un componente clave del PBI.

El cemento es un insumo clave en la ejecución de proyectos de la inversión privada para la construcción de viviendas y urbanismo y para la inversión pública en la ejecución de proyectos de obras que mejoran la infraestructura el cual permite el crecimiento y competitividad del país.

El desarrollo de la investigación se compone de ocho capítulos. El capítulo I, desarrolla el análisis sectorial y macroeconómico de la industria cementera que constituye el entorno donde se desarrolla cada empresa permitiendo conocer las características principales individuales de cada compañía. En el capítulo II, se muestra el análisis de los principales indicadores de los estados financieros de Cementos Pacasmayo S.A.A. y UNACEM Perú S.A., que permite conocer la evolución de desempeño en cuanto a la rentabilidad, liquidez, cobertura y creación de valor para cada una de ellas.

El capítulo III, se destacan los impulsores de valor de mercado, riesgo y empresa relevantes para las empresas. En el capítulo IV se desarrolla el modelo financiero y

valorización base de cada compañía. En el capítulo V desarrolla el análisis de riesgo de las compañías. En el capítulo VI se desarrolla los rangos de estructuración de capital de cada empresa destacándose las fuentes de financiación expuestas para cada una de las empresas. En el capítulo VII de desarrolla la propuesta de reestructuración para la valorización con el valor agregado supuesto en nuestro análisis. Para culminar la investigación, en el capítulo VIII se detallan las conclusiones y recomendaciones producto del análisis desarrollado.



Abstract

This research paper proposes to develop the financial analysis, valuation and improvement proposals in accordance with the financial statements of the companies: Cementos Pacasmayo S.A.A. and UNACEM Peru S.A. For this purpose it was required to investigate the key aspects of the business and cement industry in Peru, the history of the companies, market presence, financial policies, own risks, value chain taking into account its main competitive advantages and its strategies to promote value. Thus also research and analysis of historical financial information, integrated annual reports and public information issued in the stock market between the periods 2017 - 2022. In Peru, construction is an important activity that promotes the economic and social development of the country reflected as a key component of GDP. Cement is a key input in the execution of private investment projects for the construction of housing and urban development and for public investment in the execution of works projects that improve infrastructure which allows the growth and competitiveness of the country. The development of research consists of eight chapters. Chapter I, develops the sectoral and macroeconomic analysis of the cement industry that constitutes the environment where each company develops allowing to know the individual main characteristics of each company. Chapter II shows the analysis of the main indicators of the financial statements of Cementos Pacasmayo S.A.A. and UNACEM Peru S.A. that allows us to know the evolution of performance in terms of profitability, liquidity, coverage and value creation for each of them. Chapter III highlights the market value, risk and business drivers relevant to companies. Chapter IV develops the financial model and base valorization of each company. Chapter V develops the risk analysis of companies. Chapter VI develops the capital structuring ranges of each enterprise, highlighting the sources of finance

presented for each enterprise. Chapter VII of develops the restructuring proposal for the valorization with the added value assumed in our analysis. To complete the investigation, chapter VIII details the conclusions and recommendations resulting from the analysis developed.



Tabla de Contenidos

Declaración Jurada de Autenticidad.....	ii
Agradecimientos.....	iii
Dedicatorias.....	iv
Resumen Ejecutivo.....	v
Abstract.....	vii
Tabla de Contenidos	ix
Lista de Tablas	xiii
Lista de Figuras.....	xv
Capítulo I Análisis sectorial y macroeconómico	1
1.1 Descripción y principales características de la empresa	1
1.1.1 Cementos Pacasmayo S.A.A.	1
1.1.2 UNACEM Perú S.A.	7
1.2 Situación macroeconómica y de la industria.....	13
1.2.1 Análisis de la economía a nivel internacional	13
1.2.2 Análisis de la industria cementera internacional	18
1.2.3 Análisis de la industria cementera nacional	20
1.3 Tamaño y composición de mercado.....	27
1.4 Resumen del capítulo	29
Capítulo II Análisis de estados financieros.....	30
2.1 Análisis de ingresos.....	30
2.2 Componentes del costo de ventas.....	31
2.3 Ratios financieros.....	33
2.3.1 Índices de liquidez.....	33
2.3.2 Índices de administración de capital de trabajo.....	35
2.3.3 Índices de apalancamiento.....	37

2.3.4	Índices de cobertura.....	38
2.3.5	Índices de rentabilidad y de creación de valor	44
2.4	Resumen del capítulo	54
Capítulo III Identificación de impulsores de valor		56
3.1	Marco teórico	56
3.2	Impulsores de valor de mercado.....	56
3.3	Impulsores de valor empresa.....	57
3.3.1	Impulsores de valor Pacasmayo	58
3.3.2	Impulsores de valor UNACEM.....	59
3.4	Impulsores de valor de riesgo.....	65
3.4.1	Clasificación de riesgo Pacasmayo.....	65
3.4.2	Clasificación de riesgo UNACEM	66
3.5	Resumen del capítulo	68
Capítulo IV Valorización.....		69
4.1	Marco conceptual	69
4.1.1	Métodos de valorización.....	69
4.1.2	Determinación del costo de capital.....	69
4.1.3	El costo del endeudamiento (Kd)	70
4.1.4	El costo de patrimonio (Ks o COK). Estimación por el modelo CAPM.....	70
4.1.5	El costo promedio ponderado de capital (WACC).....	71
4.2	Valorización	72
4.2.1	Supuestos para proyecciones	72
4.2.2	Determinación del costo de la deuda (Kd)	78
4.2.3	Determinación del costo de patrimonio (Ks).....	79
4.2.4	Determinación del WACC.....	80
4.2.5	Flujo de caja libre	81
4.2.6	Valor patrimonio (Equity Value) y precio por acción.....	87
4.3	Análisis de sensibilidad.....	89
4.4	Valorización por múltiplos comparables de mercado	94
4.5	Resumen del Capítulo	98

Capítulo V Análisis de riesgos	99
5.1 Factores de riesgo relativos a la economía y coyuntura global.....	99
5.1.1 Riesgo de la coyuntura internacional.....	99
5.1.2 Riesgo de pandemia.....	99
5.2 Factores de riesgo relativos al Perú.....	100
5.2.1 Riesgo país o riesgo estructural	100
5.2.2 Riesgo macroeconómico.....	100
5.2.3 Riesgo de tasa de crecimiento perpetuo	101
5.2.4 Riesgo de conflictos sociales, terrorismo y/o vandalismo.....	103
5.2.5 Riesgos derivados de desastres naturales	104
5.2.6 Riesgo de tipo de cambio.....	105
5.3 Factores de riesgo relativos a la industria y la empresa	105
5.3.1 Riesgo de desaceleración del sector construcción.....	105
5.3.2 Riesgo de tasa de interés.....	106
5.3.3 Riesgos de crédito.....	107
5.3.4 Riesgos de cambios en las leyes y reglamentación ambiental.....	107
5.3.5 Riesgo operativo.....	108
5.3.6 Riesgo reputacional	109
5.4 Resumen del capítulo	110
Capítulo VI Análisis de la estructura de capital.....	111
6.1. Análisis de estructura de capital Pacasmayo	111
6.1.1 Estructura de capital histórico Pacasmayo	111
6.1.2. Estructura de capital óptima Pacasmayo	115
6.2 Análisis de estructura de capital UNACEM	118
6.2.1 Estructura de capital histórica UNACEM	118
6.2.2 Estructura de capital óptima UNACEM.....	122
6.3 Resumen del capítulo	125
Capítulo VII Propuestas de reestructuración	126
7.1 Valorización base UNACEM.....	126
7.2 Valorización con mejoras internas UNACEM.....	129

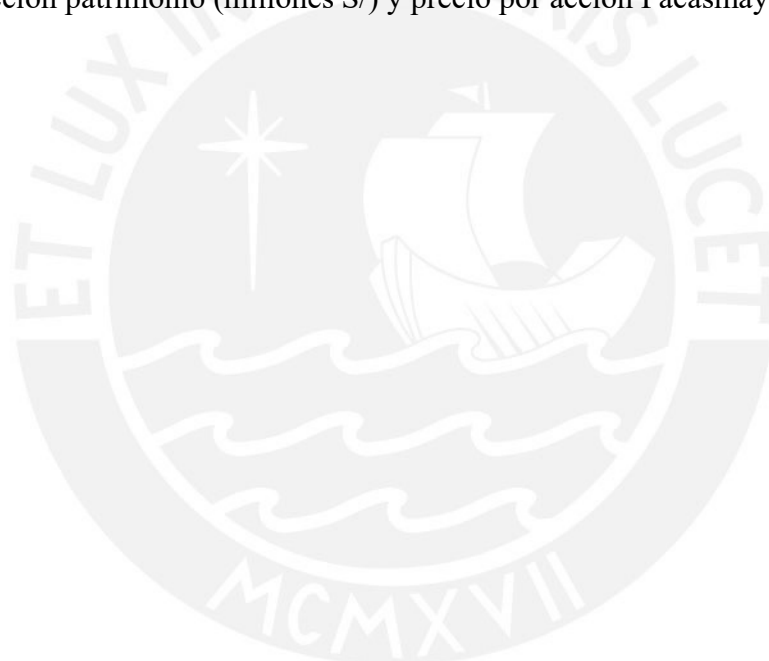
7.3	Valorización base Pacasmayo	135
7.4	Valorización con mejoras internas Pacasmayo	139
7.5	Resumen del Capítulo	146
Capítulo VIII Conclusiones y recomendaciones		147
8.1	Conclusiones	147
8.2	Recomendaciones.....	149
Referencias.....		151
Anexos		155



Lista de Tablas

Tabla 1. Sociedades grupo económico Hoeschild - Pacasmayo	2
Tabla 2. % Ventas por líneas de negocio Pacasmayo (2018 – 2022)	3
Tabla 3. Capacidad instalada vs producción Pacasmayo	5
Tabla 4. % Ventas por líneas de negocio UNACEM (2018 – 2022).....	9
Tabla 5. Capacidad instalada vs producción UNACEM	11
Tabla 6. Representación del PBI construcción sobre el PBI nacional (2017 - 2022).....	21
Tabla 7. Producción y despacho nacional de cemento (2020 -2022)	24
Tabla 8. Importación y exportación de cemento y clinker (2019 -2022).....	25
Tabla 9. Impulsores de valor de mercado	57
Tabla 10. Proyectos orientados a la eficiencia y optimización – Planta Condorcocha.....	60
Tabla 11. Proyectos orientados a la eficiencia y optimización – Planta Atocongo	62
Tabla 12. Ciclo de efectivo promedio Pacasmayo (2017 – 2022)	76
Tabla 13. Ciclo de efectivo promedio UNACEM (2017 – 2022).....	76
Tabla 14. Costo de patrimonio Pacasmayo.....	80
Tabla 15. Costo de patrimonio UNACEM	80
Tabla 16. Costo Promedio Ponderado Capital Pacasmayo.....	81
Tabla 17. Costo Promedio Ponderado Capital UNACEM.....	81
Tabla 18. Flujo de caja libre Pacasmayo (millones de S/).....	83
Tabla 19. Flujo de caja libre UNACEM (millones de S/).....	85
Tabla 20. Valor patrimonio (millones S/) y precio por acción base Pacasmayo	88
Tabla 21. Valor patrimonio (millones S/) y precio por acción base UNACEM.....	89
Tabla 22. Sensibilidad precio por acción Pacasmayo - tasa de crecimiento perpetuo (g).....	90
Tabla 23. Sensibilidad precio por acción Pacasmayo - wacc	91
Tabla 24. Sensibilidad precio por acción UNACEM - tasa de crecimiento perpetuo (g).....	93
Tabla 25. Sensibilidad precio por acción UNACEM - wacc	94
Tabla 26. Múltiplos Comparables de Mercado.....	95
Tabla 27. Valorización por Múltiplos EBITDA Pacasmayo	96
Tabla 28. Valorización por Múltiplos EBITDA UNACEM	97
Tabla 29. Rango de variación del precio de la acción - Pacasmayo	102
Tabla 30. Probabilidad de precio de la acción - Pacasmayo.....	102
Tabla 31. Rango de variación del precio de la acción - UNACEM.....	103
Tabla 32. Probabilidades de precio de la acción - UNACEM.....	103

Tabla 33. Estructura de Capital Histórico Pacasmayo.....	113
Tabla 34. Estructura de Capital Optima Pacasmayo.....	116
Tabla 35. Estructura de Capital Histórico UNACEM	120
Tabla 36. Estructura de Capital Optima UNACEM	123
Tabla 37. Flujo de caja libre histórico UNACEM (millones S/)	127
Tabla 38 Estructura de costos de venta histórico UNACEM (miles S/).....	131
Tabla 39 Flujo caja libre proyectado con mejoras internas UNACEM (millones S/)	133
Tabla 40 Proyección patrimonio (millones S/) y precio por acción UNACEM	135
Tabla 41. Flujo de caja libre histórico Pacasmayo (millones S/).....	137
Tabla 42 Estructura de costos de venta histórico Pacasmayo (miles S/)	141
Tabla 43 Flujo caja libre proyectado con mejoras internas Pacasmayo (millones S/).....	143
Tabla 44 Proyección patrimonio (millones S/) y precio por acción Pacasmayo	145



Lista de Figuras

Figura 1. Esquema del proceso productivo Pacasmayo.....	4
Figura 2. Capacidad de producción utilizada Pacasmayo (2018 – 2022) – millones TM.....	6
Figura 3. Participación clientes facturación Pacasmayo.....	7
Figura 4. Grupo Económico UNACEM.....	8
Figura 5. Esquema del proceso productivo UNACEM.....	9
Figura 6. Capacidad de producción utilizada UNACEM (2018 – 2022) – millones TM.....	11
Figura 7. Distribución de venta cemento embolsado UNACEM.....	12
Figura 8. Distribución de venta de cemento a granel UNACEM.....	12
Figura 9. Crecimiento % economías desarrolladas y emergentes.....	14
Figura 10. PMI global y manufactura.....	15
Figura 11. Principales productores mundiales de cemento 2022 (millones TM).....	19
Figura 12. Capacidad de producción mundial de clinker 2018 – 2022 (millones TM).....	20
Figura 13. PBI construcción VS PBI total (variación porcentual).....	22
Figura 14. Producción anual de cemento y clinker 2019 – 2022 (millones TM).....	23
Figura 15. Capacidad y producción nacional de cemento 2018 – 2022 (millones TM).....	26
Figura 16. Participación compañías de cemento a nivel nacional.....	28
Figura 17. Ingresos Pacasmayo 2017 – 2022 (miles S/).....	30
Figura 18. Ingresos UNACEM 2017 – 2022 (miles S/).....	31
Figura 19. Composición del costo de ventas Pacasmayo 2017 – 2022 (miles S/).....	32
Figura 20. Composición del costo de ventas UNACEM 2017 – 2022 (miles S/).....	33
Figura 21. Razón corriente y prueba ácida Pacasmayo (2017 – 2022).....	34
Figura 22. Razón corriente y prueba ácida UNACEM (2017 – 2022).....	35
Figura 23. Índices de administración de capital de trabajo Pacasmayo (2017 – 2022).....	36
Figura 24. Índices de administración de capital de trabajo UNACEM (2017 – 2022).....	36
Figura 25. Índice de apalancamiento Pacasmayo (2017 -2022).....	37
Figura 26. Índice de apalancamiento UNACEM (2017 -2022).....	38
Figura 27. Índice de cobertura de intereses Pacasmayo (2017 – 2022).....	39
Figura 28. Índice de cobertura de intereses UNACEM (2017 – 2022).....	40
Figura 29. Índice de cobertura de deuda Financiera Pacasmayo (2017 – 2022).....	41
Figura 30. Índice de cobertura de deuda financiera UNACEM (2017 – 2022).....	42
Figura 31. Ratio de absorción Pacasmayo (2017 – 2022).....	43
Figura 32. Ratio de absorción UNACEM (2017 – 2022).....	43

Figura 33. Índices de rentabilidad Pacasmayo (2017 – 2022).....	49
Figura 34. ROA, ROE Pacasmayo (2017 – 2022).....	49
Figura 35. Índices de rentabilidad UNACEM (2017 – 2022).....	50
Figura 36. ROA, ROE UNACEM (2017 – 2022).....	50
Figura 37. ROIC, WACC Pacasmayo (2017 – 2022).....	52
Figura 38. EVA Pacasmayo (2017 – 2022).....	52
Figura 39. ROIC, WACC UNACEM (2017 – 2022).....	53
Figura 40. EVA UNACEM (2017 – 2022).....	53
Figura 41. Proyección de gastos de ventas y distribución 2023-2030 Pacasmayo.....	74
Figura 42. Proyección de gastos de administración 2023-2030 Pacasmayo.....	74
Figura 43. Proyección de gastos de ventas y distribución 2023-2030 UNACEM.....	75
Figura 44. Proyección de gastos de administración 2023-2030 UNACEM.....	75
Figura 45. Proyección de producción y uso de capacidad 2023-2030 Pacasmayo.....	77
Figura 46. Proyección de producción y uso de capacidad 2023-2030 UNACEM.....	78
Figura 47. Sensibilidad precio por acción Pacasmayo – tasa de crecimiento perpetuo (g).....	91
Figura 48. Sensibilidad precio por acción Pacasmayo – wacc.....	92
Figura 49. Sensibilidad precio por acción UNACEM – tasa de crecimiento perpetuo (g).....	93
Figura 50. Sensibilidad precio por acción UNACEM – WACC.....	94
Figura 51. Composición de deuda 2022 Pacasmayo.....	112
Figura 52. Composición de deuda 2022 UNACEM.....	118

Capítulo I Análisis sectorial y macroeconómico

En este primer capítulo se desarrolla el estudio de la situación macroeconómica, de la industria cementera y del sector construcción, sus principales tendencias y la composición de negocio de las empresas Cementos Pacasmayo S.A.A. y UNACEM Perú S.A. Se analizará el tamaño y composición del mercado peruano, que darán un mejor entendimiento del posicionamiento de las empresas mencionadas, permitiendo conocer su participación, ingresos y estructura.

1.1 Descripción y principales características de la empresa

1.1.1 Cementos Pacasmayo S.A.A.

Giro del negocio. Cementos Pacasmayo S.A.A. (en adelante Pacasmayo) se constituyó en 1957, sus operaciones se ubican en la región norte de nuestro país y actualmente se constituye como una empresa líder en la industria del cemento y del sector construcción en el país. La compañía cotiza en la bolsa de valores de Lima (BVL) desde 1995 y en la bolsa de valores de Nueva York (NYSE) a partir del periodo 2012.

La principal actividad de la compañía es la “fabricación y comercialización de cemento, cal, agregados, concreto premezclado, elementos prefabricados y otros materiales de construcción” (Pacasmayo, 2022, p. 92).

Acorde a su plan de negocio, el cemento que fabrica la compañía es comercializado a sus empresas subsidiarias las que a su vez realizan la venta y distribución a terceros, mientras que la venta de cal se realiza en forma directa por la compañía a terceros. Entre las principales subsidiarias se tiene:

Distribuidora Norte Pacasmayo S.R.L., “Fabricación y comercialización de concreto premezclado, elementos prefabricados y otros materiales de construcción a través de una amplia red de distribuidoras que atienden las ciudades de la costa desde Tumbes hasta Huarney; así como los departamentos de Cajamarca y Amazonas” (Pacasmayo, 2022, p. 93).

Cementos Selva S.A.C., “Produce cemento, concreto premezclado y elementos prefabricados en la ciudad de Rioja, San Martín” (Pacasmayo, 2022, p. 93).

Dinoselva Iquitos S.A.C., “Comercializa todos los productos de Cementos Selva a través de una amplia red de distribuidores asociados en las regiones del nororiente peruano” (Pacasmayo, 2022, p. 93).

Grupo económico. Pacasmayo es una empresa perteneciente al grupo “Hochschild – Pacasmayo”, el cual está conformado por las sociedades descritas en la Tabla 1, presentada a continuación:

Tabla 1.

Sociedades grupo económico Hochschild - Pacasmayo

Razón Social
Inversiones ASPI S.A.
Cementos Selva S.A.C.
Distribuidora Norte Pacasmayo S.R.L.
Dinoselva Iquitos S.A.C.
Empresa de Transmisión Guadalupe S.A.C.
Acuícola Los Paiches S.A.C.
Fosfatos del Pacífico S.A.
FOSSAL S.A.A.
Calizas del Norte S.A.C. En Liquidación
150Krea Inc.
Hochschild Mining PLC y subsidiarias

Nota. Adaptado de “Memoria Anual Integrada 2021”, por Pacasmayo, 2022.

Segmentos del negocio. La compañía tiene tres unidades de negocio. En función al ingreso la primera línea corresponde al cemento, concreto y prefabricados, en segundo orden es el negocio de los suministros para la construcción y finalmente la línea de cal. La Tabla 2 muestra la participación en los ingresos de cada una de estas unidades de negocio.

Tabla 2.*% Ventas por líneas de negocio Pacasmayo (2018 – 2022)*

Línea	2018	2019	2020	2021	2022
Cemento, concreto y bloques	88.1%	90.7%	88.7%	90.2%	91.3%
Suministros para la construcción	5.4%	4.8%	6.0%	5.9%	5.4%
Cal	4.6%	2.6%	2.5%	2.0%	1.8%
Otros	1.9%	1.9%	2.7%	1.9%	1.5%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota. Adaptado de “Cementos Pacasmayo S.A.A y Subsidiarias: Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2023

En el Anexo 1, se proporciona una descripción exhaustiva de los elementos fundamentales de operación y las mercancías que conforman los distintos sectores comerciales. En este análisis detallado, se presentan con minuciosidad los segmentos primordiales de actividad empresarial, así como los variados productos que integran cada uno de estos campos.

Proceso productivo. El proceso productivo de Pacasmayo se desarrolla en cinco etapas:

- Etapa 1: Proceso de extracción de materia prima
- Etapa 2: Proceso de molienda del crudo
- Etapa 3: Proceso de calcinación
- Etapa 4: Proceso de molienda de cemento
- Etapa 5: Proceso de Envasado y despacho

Su proceso de producción cumple los altos estándares exigidos por el mercado, certificado con el ISO 9001, ISO 18001 e ISO 14001, asegurando la calidad, seguridad de los empleados y la sostenibilidad con el medio ambiente. La Figura 1 resume las principales etapas del proceso productivo, las cuales se detallan en el Anexo 2.



Figura 1. Esquema del proceso productivo Pacasmayo

Nota. Adaptado de “Memoria Anual Integrada 2019”, por Pacasmayo, 2020

Plantas y capacidad de producción. Al cierre de diciembre 2022 la compañía posee principalmente tres plantas productivas:

La planta de Pacasmayo cuenta con 10 hornos, de los cuales 8 están destinados a producir clinker y 2 a producir cal. De los 8 que hoy producen clinker, 2 son horizontales con una capacidad de producción de 984,880 toneladas métricas por año y 6 son verticales con una capacidad de producción de 465,120 toneladas métricas por año. Para la producción de cemento, la planta cuenta con 3 molinos de cemento con una capacidad anual instalada de 2.9 millones de toneladas métricas de cemento. (Pacasmayo, 2023, p. 137)

“La planta de Piura cuenta con un horno horizontal con una capacidad total de producción anual de clinker de 1 millón de toneladas métricas y 1 molino de cemento con capacidad de 1.6 millones de toneladas métricas” (Pacasmayo, 2023, p. 138).

“La planta de Rioja cuenta con 4 hornos verticales con una capacidad total de producción anual de clinker de 280,000 toneladas métricas y 3 molinos de cemento con una capacidad anual de producción de 440,000 toneladas métricas”. (Pacasmayo, 2023, p. 137)

En el año 2020 la producción de las tres plantas disminuyó debido a los efectos del Coronavirus, la cual ocasionó también la paralización en inversiones público - privadas,

provocando el estancamiento en las obras de infraestructura en el país, lo cual afecto a la industria cementera, sin embargo, en el año 2021 y año 2022 la actividad productiva ha retomado sus niveles prepandemia reflejándose en mayor producción y mayor capacidad instalada según se aprecia en la Tabla 3 y Figura 2.

Tabla 3.

Capacidad instalada vs producción Pacasmayo

		2018		2019		2020		2021		2022		
Plant	Prod	Cap. Inst.	Prod.	%	Prod.	% Util.	Prod.	% Util.	Prod.	% Util.	Prod.	% Util.
a	ucto	(Mill.™)	(Mill.™)	Util.	(Mill.™)	(Mill.™)	(Mill.™)	(Mill.™)	(Mill.™)	(Mill.™)	(Mill.™)	(Mill.™)
Paca	Cem	2.900	1.200	41.4%	1.300	44.8%	1.300	44.8%	1.970	67.9%	1.768	61.0%
smay	ento											
o	Clin	1.500	0.831	55.4%	0.864	57.6%	0.711	47.4%	0.879	58.6%	0.935	62.3%
ker												
Piura	Cem	1.600	0.918	57.4%	0.954	59.6%	1.000	62.5%	1.324	82.7%	1.361	85.1%
ento												
	Clin	1.000	0.676	67.6%	0.758	75.8%	0.566	56.6%	0.893	89.3%	1.023	102.3%
ker												
Rioja	Cem	0.440	0.273	62.0%	0.301	68.4%	0.263	59.8%	0.338	76.8%	0.308	70.0%
ento												
	Clin	0.280	0.218	77.9%	0.238	85.0%	0.198	70.7%	0.264	94.3%	0.249	88.9%
ker												

Nota. Adaptado de “Memoria Anual Integrada 2022”, por Pacasmayo, 2023

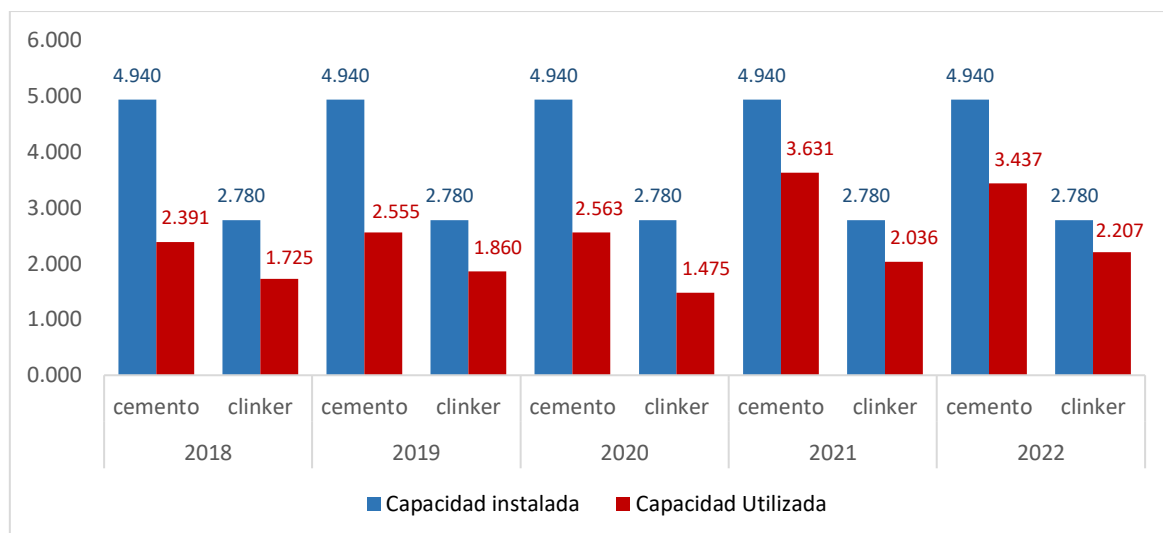


Figura 2. Capacidad de producción utilizada Pacasmayo (2018 – 2022) – millones TM

Nota. Adaptado de “Memoria Anual Integrada 2022”, por Pacasmayo, 2023

Clientes. Pacasmayo cuenta con cuatro categorías de clientes principales hacia los cuales va dirigido la venta de sus productos. Estos son:

- Canal Directo; venta directa para proyectos adjudicados de diversa índole.
- No Asociados; establecimientos comerciales de venta de productos para la construcción de vivienda directo al público.
- Asociados; comercializadoras de materiales de construcción en asociación con la distribuidora DINO.
- Canal Moderno; establecimientos retail y homecenters para comercializar insumos para la construcción.

La participación en las ventas de las categorías de clientes se detalla en la Figura 3.

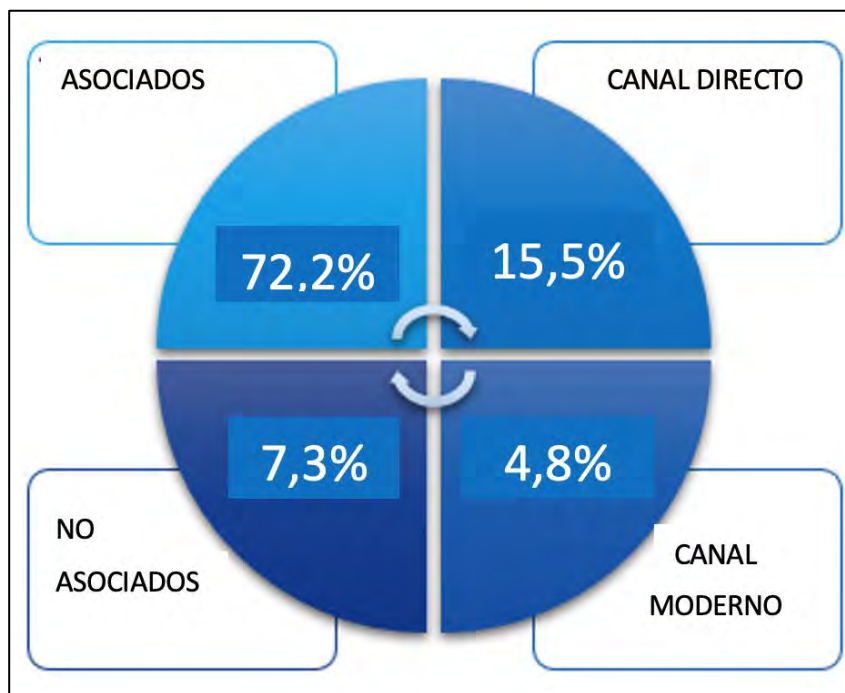


Figura 3. Participación clientes facturación Pacasmayo

Nota. Adaptado de “Memoria Anual Integrada 2022”, por Pacasmayo, 2023

Gobierno corporativo. Según Pacasmayo (2022), la empresa fue seleccionada en un ranking de 15 compañías en el Perú que forman parte del primer Índice General ESG de la Bolsa de Valores Lima y S&P Global, que clasifica a las organizaciones con mejor desenvolvimiento ambiental, social y de gobierno. Esta distinción sustituyó al indicador de Buen Gobierno Corporativo recibido en el año 2010 y 2020. Así mismo, fue reconocida como la empresa número uno para segmento “Empresa líder en Gobierno Corporativo en Perú” y el segundo puesto en el segmento “Empresa Líder en Relaciones con Inversionistas Perú” en el premio “ALAS 20-Agenda Líderes Sustentables”, organizado por GOVERNART en Perú y otros países de la región.

1.1.2 UNACEM Perú S.A.

Giro del negocio. UNACEM Perú S.A. (en adelante, UNACEM) es una empresa peruana subsidiaria de UNACEM Corp S.A.A., holding que cuenta con más de 60 años de experiencia y cotiza en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) desde el año 2016. Su principal

actividad es la de producir y comercializar cemento, clinker, y otros materiales de construcción como pavimentos de concreto y bloques, para venta a nivel nacional y exportación.

Desde el 14 de diciembre de 2021 se aprobó la reorganización simple de la empresa que permitió transformar a Unión Andina de Cementos S.A.A. en un holding y separó el negocio de producción y comercialización de cementos en el Perú, aportándolo con vigencia desde el 1 de enero de 2022, a su nueva subsidiaria UNACEM Perú S.A. (UNACEM Corp S.A.A., 2022).

Grupo Económico. El grupo económico UNACEM fue constituido en el mes de diciembre de 1967 y es una subsidiaria de Inversiones JRPR S.A. Desarrolla sus actividades económicas en Perú, Ecuador, Chile, Colombia, y EEUU, la cual se puede ver en la Figura 4.



Figura 4. Grupo Económico UNACEM

Nota. Tomado de “Reporte Integrado 2022”, por UNACEM Corp S.A.A., 2023

Segmentos del negocio. La compañía posee tres unidades de negocio: cemento, clinker y bloques de concreto. En función al ingreso, el principal segmento es el cemento, seguido de bloques de concreto y finalmente con una importante venta por exportación el clinker. La Tabla 4 muestra la participación en los ingresos de cada una de estas líneas de negocio.

Tabla 4.

% Ventas por líneas de negocio UNACEM (2018 – 2022)

Línea	2018	2019	2020	2021	2022
Cemento	91.1%	91.2%	92.8%	91.3%	93.7%
Clinker	5.3%	4.5%	4.9%	4.6%	3.5%
Bloques de concreto, adoquines, otros	3.6%	4.4%	2.3%	4.1%	2.8%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota. Adaptado de “UNACEM Perú S.A.: Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por KPMG, 2023

En el Anexo 3 se indica a detalle los principales segmentos de negocio y los principales productos que componen cada uno de estos.

Proceso productivo. UNACEM desarrolla su proceso productivo en ocho etapas que proporcionan un enfoque más detallado y completo de sus actividades empresariales, las cuales se detallan en la Figura 5 y se desarrollan en el Anexo 4.



Figura 5. Esquema del proceso productivo UNACEM

Nota. Adaptado de “Reporte Integrado 2021”, por UNACEM Corp S.A.A., 2022

Plantas y capacidad de producción Perú. La empresa viene operando con dos centros productivos que se ubican en las ciudades Lima y Junín. La planta de Atocongo se ubica en la región Lima, tiene una capacidad productiva instalada de 4.8 millones de toneladas de Clinker y 5.5 millones de toneladas de cemento por año al cierre del 2022. La planta de Junín Condorcocha se ubica en la provincia de Tarma departamento de Junín, tiene una capacidad productiva instalada promedio de 1.9 M de toneladas de Clinker y 2.8 M de toneladas de cemento anual al cierre del 2022. De manera similar a Pacasmayo, en el año 2020 la producción de las tres plantas de la empresa disminuyó por efecto de la pandemia del Coronavirus, ocasionando también la paralización de las inversiones públicas y privadas, provocando el estancamiento en las obras de infraestructura en el país, lo cual afectó a la industria cementera, sin embargo en el año 2021 la actividad productiva ha retomado sus niveles y se está recuperando la producción y uso de capacidad instalada, mientras que en el periodo 2022 la producción de cemento fue récord, logrando superar los dos millones de toneladas en la planta Condorcocha y alcanzando como resultado de año un volumen 7.0% superior al año 2021 según se detalla en la Tabla 5 y Figura 6.

Tabla 5.*Capacidad instalada vs producción UNACEM*

		2018		2019		2020		2021		2022		
Plant	Pro	Cap.	Prod.	%	Prod.	%	Prod.	%	Prod.	%	Prod.	%
a	duct	Inst.	(Mill.	Util	(Mill.	Util.	(Mill.	Util	(Mill.	Util.	(Mill.	Util.
o		(Mill.	TM)	.	TM)	.	TM)	.	TM)	.	TM)	TM)
		TM)										
Lima	Cem	5.500	3.411	62.0	3.589	65.3%	3.055	55.5	4.276	77.7%	4.621	84.0%
	ento			%				%				
Junin	Cem	2.800	1.662	59.4	1.750	62.5%	1.421	50.8	1.967	70.3%	2.060	73.6%
	ento			%				%				
Lima	Clin	6.700	5.289	78.9	5.708	85.2%	3.017	45.0	6.214	92.7%	6.275	93.7%
y	ker			%				%				
Junin												

Nota. Adaptado de "Reporte Integrado 2022", por UNACEM Corp S.A.A., 2023

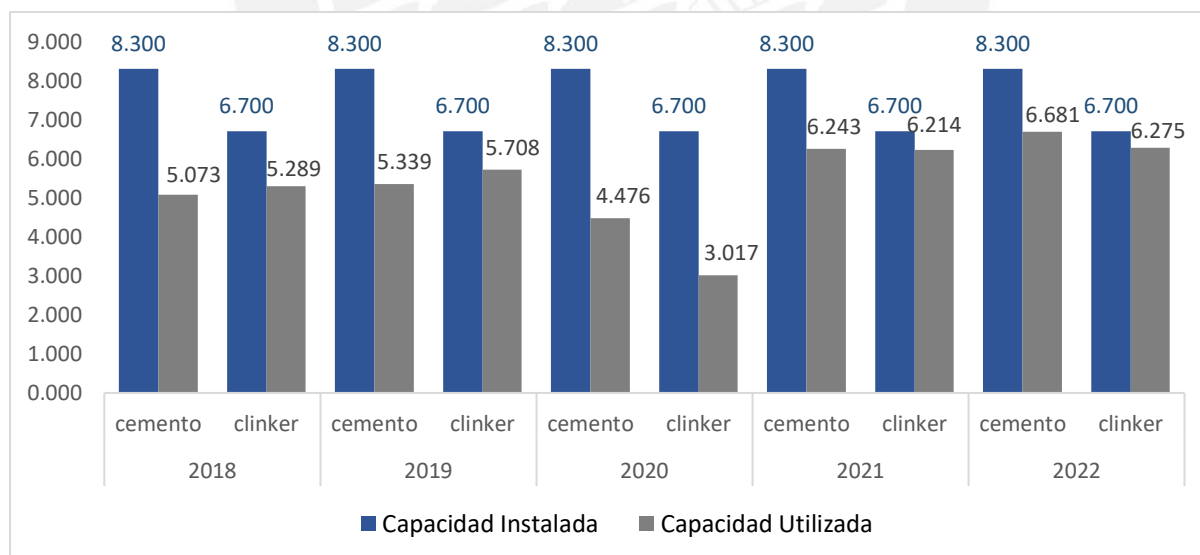


Figura 6. Capacidad de producción utilizada UNACEM (2018 – 2022) – millones TM

Nota. Adaptado de "Reporte Integrado 2022", por UNACEM Corp S.A.A., 2023

Clientes. La comercialización del cemento está clasificada en dos unidades: producto cemento en bolsa y a granel, que representan el 72.60% y 27.40% respectivamente del volumen total despachado. La Figura 7 y Figura 8 muestran la participación por cliente y unidad de negocio:

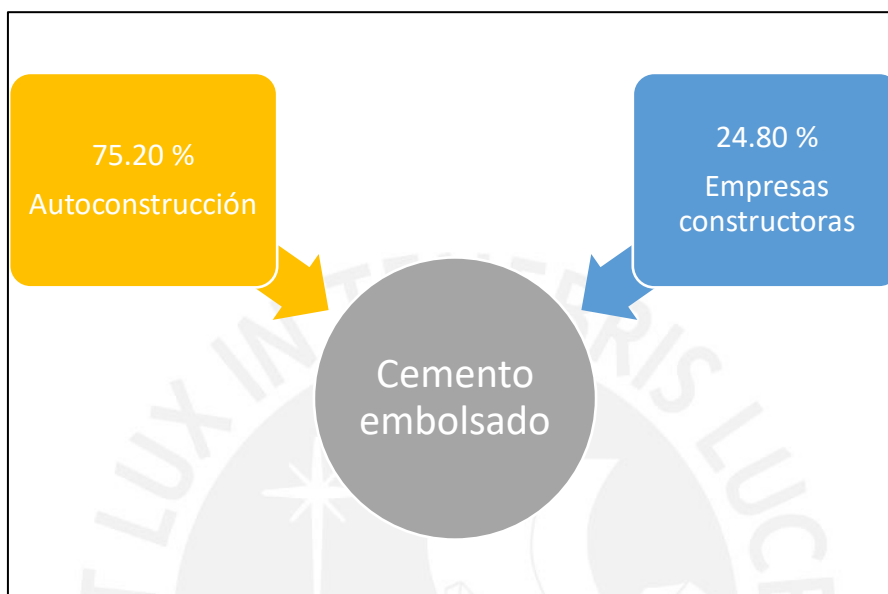


Figura 7. Distribución de venta cemento embolsado UNACEM

Nota. Adaptado de “Reporte Integrado 2021”, por UNACEM Corp S.A.A., 2022

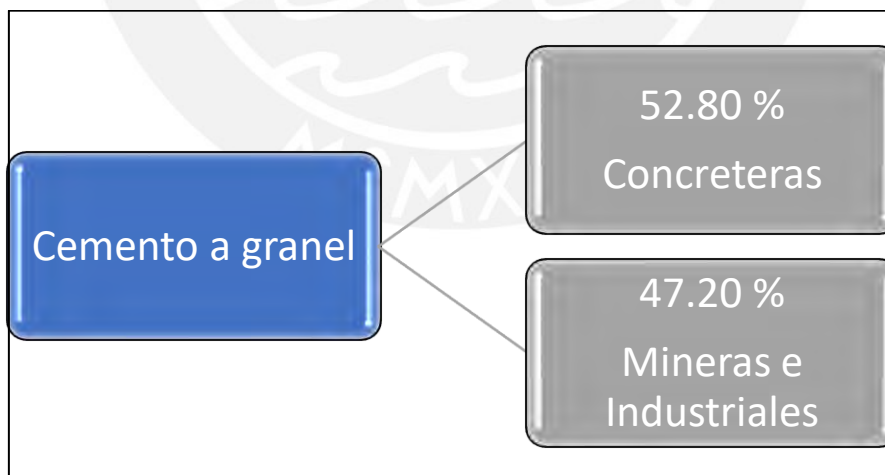


Figura 8. Distribución de venta de cemento a granel UNACEM

Nota. Adaptado de “Reporte Integrado 2021”, por UNACEM Corp S.A.A., 2022

Gobierno corporativo. Según UNACEM Corp S.A.A. (2022), los lineamientos de la empresa respecto al buen gobierno corporativo se encuentran reglamentados bajo los siguientes documentos: estatuto social, código de buenas prácticas, reglamento de la junta general, política de dividendos, reglamento de directorio, código de ética y conducta.

1.2 Situación macroeconómica y de la industria

1.2.1 Análisis de la economía a nivel internacional

La economía mundial durante el periodo 2020 resultó afectada debido a la pandemia del Coronavirus Covid -19, desencadenando la mayor crisis vivida en 100 años. La propagación del Covid - 19 y las medidas de salud tomadas por los gobiernos tuvieron grandes impactos en todos los países y sus economías, se interrumpieron a gran escala las actividades productivas y manufactureras, además del alto costo humano, la inmovilización social, cierre de fronteras, paralización de actividades y reducción de aforos impuestos como medidas sanitarias, trajo como consecuencia una reducción del Producto Bruto Interno global del 3,3%. Según los informes del Fondo Monetario Internacional (2021) un 86% de los países tuvieron un descenso en todas sus actividades económicas, 47% superior al registrado en la crisis financiera global del 2009.

Durante el período 2021, aún en período de pandemia del COVID-19, la epidemia global resultó afectado además por la aparición de nuevas variantes del virus, lo cual generó una frecuencia cíclica en el número de contagios y muertes en diversos países denominadas olas, a pesar de ello el resultado fue superior que el año 2020 inclusive, ayudado también por el proceso de vacunación y el gran estímulo fiscal y monetario de las economías mundiales. En el año 2022 las naciones con economías emergentes fueron las que tuvieron mayor expansión, pero en general el panorama económico se contrajo con respecto al año anterior. La figura 9 ilustra las tendencias mostradas por las economías. (Fernández, 2022)

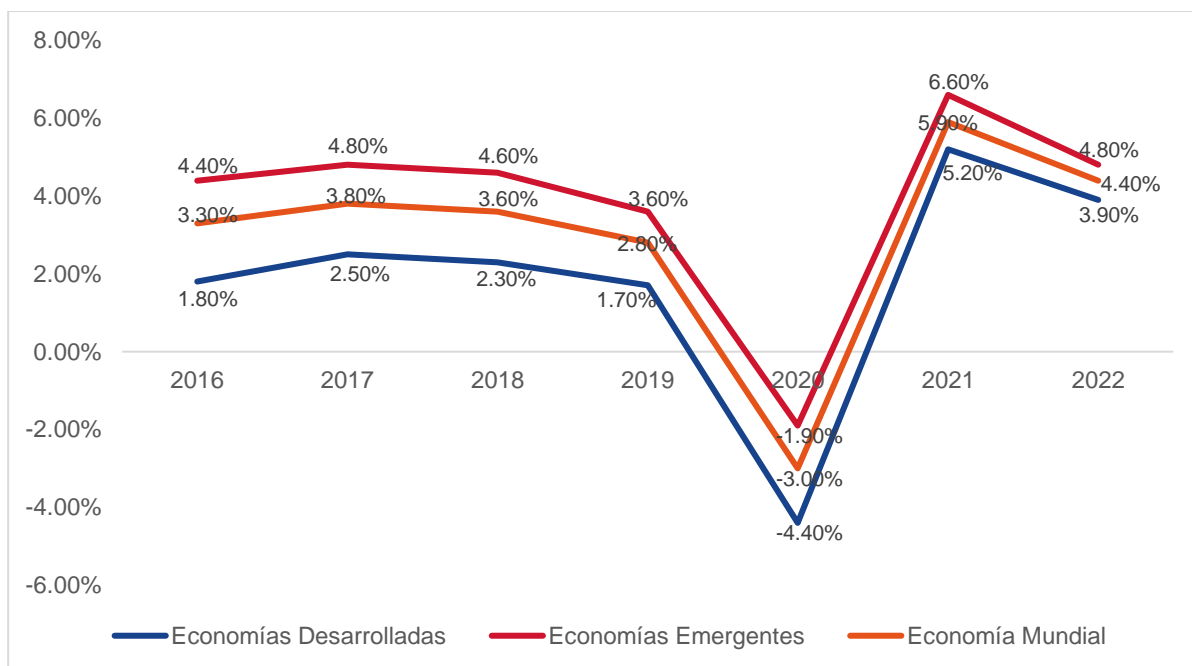


Figura 9. Crecimiento % economías desarrolladas y emergentes

Nota. Adaptado de “PMI Manufactura”, por Statista, 2023

Respecto al indicador PMI Global (Purchasing Manager’s Index), este se construye a partir de la información que aportan los responsables de gestionar las compras de las empresas pertenecientes a los sectores de manufactura, facilita a los estudiosos de la economía información para predecir y proyectar la tendencia futura del sector manufactura en particular y de la economía.

El indicador toma información base el acopio de materias primas que ejecutan los gestores de compras como parte del aprovisionamiento de la empresa que se asume como indicador de un crecimiento futuro de sus operaciones o por el contrario la contracción de la misma.

Desde mediados del 90 se incorpora datos de empresas del sector servicios (Indicador PMI Servicios) entendiéndose que por mayor aportación de los servicios al PBI en la mayoría de países desarrollados el análisis de estos indicadores sector manufacturero y servicios ayudarían a explicar mejor los cambios que sufre la economía.

Para el cálculo del PMI global se combinan datos de empresas manufactureras y de servicios en más de 40 países, que suman el total el 89% del PBI mundial (Banco Santander, 2022).

En cuanto a la interpretación del indicador, si éste está por encima de 50 se infiere la expansión de la economía y valores por debajo de 50 la contracción de la misma. En este entender se observa que a nivel de sectores de la economía la actividad de servicios fue la de mayor impacto, siendo las economías de Estados Unidos y Europa las de mayor contracción. En abril del 2020 los índices de manufactura y servicios alcanzaron su punto de inflexión más bajo desde la crisis financiera global, según se puede ver en la Figura 10.



Figura 10. PMI global y manufactura

Nota. Adaptado de “PMI Manufactura”, por Statista, 2023

Esta caída estuvo acompañada de una reducción de las tasas inflacionarias a pesar de que la pandemia también generó efectos negativos en la oferta de muchos productos debido a la escasez, estas reducciones se evidenciaron con mayor notoriedad en economías desarrolladas donde las tasas se ubicaron muy por debajo de las proyecciones establecidas por los bancos centrales. En el año 2021 se evidenció un bajo dinamismo en las actividades

en el primer trimestre del año, sin embargo, iniciando el periodo marzo los indicadores de manufactura y de servicios tuvieron un crecimiento, hasta que en mayo se alcanzó los niveles máximos de 11 años y 15 años, donde las economías desarrolladas tuvieron el mejor desempeño, de este modo el año 2021 evidenció una expansión con un indicador superior a 55 mientras que durante el año 2022 el indicador decrece con un valor promedio de 50 en un contexto bélico entre Rusia y Ucrania y el alza sostenido del dólar. En América Latina fueron seis los países más afectados económicamente durante el período 2020 y 2021, período de impacto profundo de la pandemia del Coronavirus.

Venezuela encabeza la lista de los países latinoamericanos que más descendieron al cerrar el periodo en -30% de caída de Producto Bruto Interno PBI, situación no solo atribuible al coronavirus sino a la contracción de su industria petrolera que registró una reducción sostenida de siete años desde el 2014, provocando una fuerte escasez de petróleo sumado a las fuertes sanciones que impuso el gobierno de Estados Unidos al país. (BBC News Mundo, 2022)

En Argentina se registró una caída de -10,5% de PBI, este impacto generó repercusiones en las exportaciones, la inversión y el consumo privado, que desencadenó el desequilibrio del desempeño macroeconómico que venía mostrando en más de 3 años sostenidos en los ámbitos monetarios, cambiarios y fiscales. (BBC News Mundo, 2022)

México por su parte registró una caída del -9% de su PBI durante el 2020, y entre los factores de impacto se evidenció una disminución de las ventas de petróleo del 42,9%, sumándose además una baja del 11,2% correspondiente a las operaciones de exportación no vinculadas al petróleo destinadas a Estados Unidos y del 12% de exportaciones a otros países del mundo. (BBC News Mundo, 2022)

En Panamá se registró una caída del -11% representado fundamentalmente por la disminución de las operaciones de exportación de la zona libre de Colón, el que representa

más del 90% de su exportación total de bienes del país. Otros sectores que fueron impactados también fueron el sector turismo y de servicios financieros. (BBC News Mundo, 2022)

En Perú, luego de una década de crecimiento económico ininterrumpido, se registró una caída de -12,9% que estuvo directamente relacionado con la caída del Producto Bruto Interno de sus principales socios a nivel comercial, lo que redujo drásticamente el nivel de la demanda externa, mientras que la demanda interna se redujo por la demanda de los hogares y la desaceleración de la ejecución de las obras de inversión del país, sumado a una paralización extrema de la producción debido al confinamiento por cuarentena que se dictaminó por varios meses. (BBC News Mundo, 2022)

En el año 2022 las economías latinoamericanas lidiaron con las políticas monetarias adoptadas en el mundo y un contexto de incremento de la inflación global que desencadenaron incrementos en la volatilidad financiera, el alza de la tasa de interés mundial y en consecuencia fomento ser cautos ante el riesgo induciendo menores flujos de capital, menores niveles de consumo e inversión, que ocasionó la inflación elevándose así los precios de las materias primas y los costos del flete internacional.

El factor inflacionario llegó a su punto más álgido para estas economías siendo el caso de mayor complejidad, Argentina, que alcanzó una inflación del 94,8% superando ampliamente la obtenida en el año 2021 del 50,90%, cifra no vista desde hace tres décadas. En Colombia se tuvo un índice de inflación del 13,12% la más alta en los últimos 23 años, Chile obtuvo 12,8% cifra récord desde el año 1992, Costa Rica alcanzó una cifra de 7,88% la más alta en una década, Perú registró 8,56% de tasa inflacionaria la más alta luego de 26 años, el caso crónico de Venezuela con 305,7% mientras que las tasas más bajas registradas fueron Brasil 5,79%, Ecuador 3,74%, Bolivia 3,12%.

Estas tasas inflacionarias fueron el resultado asociado a causas tales como los efectos de un aumento del gasto público y la emisión de fondos en periodo de pandemia, los

problemas de la cadena de suministro, incremento de la demanda y la presencia del fenómeno de La Niña que causó impactos en países que comparten el océano pacífico.

1.2.2 Análisis de la industria cementera internacional

Producción mundial de cemento. En el periodo 2021 el volumen de producción mundial del cemento en todo el mundo ascendió a un total de 4,400 millones de toneladas, un crecimiento de 317% en los últimos 26 años respecto del año 1995 donde el volumen alcanzó un valor de 1,930 millones de toneladas. (Fernández, 2022b)

China es el líder productor de cemento en el mundo desde el año 2015 al 2022 y según se aprecia en la Figura 11, China encabeza el ranking del mayor productor de cemento en el mundo. Sólo durante el 2021 registró una cifra de 2,500 millones de TM que representaron el 57% de la producción mundial de cemento, en segundo lugar se ubica India con una participación de producción de 330 millones de TM, en tercer lugar se ubicó Vietnam con un volumen de 100 millones de TM, mientras que Estados Unidos ocupó el cuarto lugar con una producción de 92 millones de TM. En el año 2022 China alcanzó una producción de 2,100 millones de TM, 16% inferior con respecto al año anterior representando el 64% de la producción mundial, en tanto India logró un nivel de producción de 370 millones de TM, 12% superior respecto al 2021, Vietnam 120 millones de TM y Estados Unidos 95 millones de TM; estos dos últimos también tuvieron una producción ligeramente superior al logrado en el 2021 completando el podio, mientras que otros países con volúmenes inferiores a 90 millones de TM mantuvieron su participación con respecto al año anterior. En vista de que China continuó manteniendo el liderazgo de la producción mundial se destacan los nombres de sus principales empresas tales como la National Building Materials (CNBM) como el principal fabricante seguido de la compañía Anhui Conch Cement, solo estos cuatro países representaron el 69% de la producción mundial de cemento. (Fernández, 2022b)

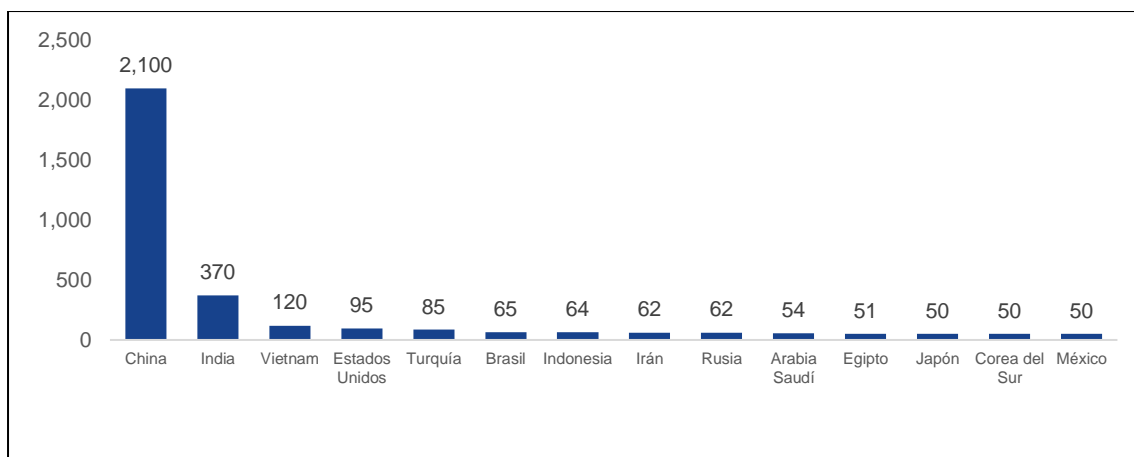


Figura 11. Principales productores mundiales de cemento 2022 (millones TM)

Nota. Adaptado de “Productores Mundiales de Cemento”, por Statista, 2023

Capacidad de producción mundial de clinker. La capacidad productiva global de Clinker ascendió a un estimado de 3,700 M de toneladas métricas en 2021. En el año 2022 la capacidad de producción global alcanzó los 3.8 billones de toneladas métricas. Según se visualiza en la Figura 12, de este volumen logrado China se situó en el primer lugar, con 2,000 millones de toneladas métricas manteniendo así la tendencia mundial en línea con su producción de cemento.

Por otro lado, las importaciones de Clinker de Estados Unidos para el consumo interno ascendieron a 1.57 M de toneladas métricas en 2021, sin embargo, el nivel de la producción nacional superó ampliamente las importaciones, en el año 2022 la importación alcanzó 1.1 millones de toneladas métricas, 30% inferior respecto al año anterior. En los últimos años se ha realizado inversiones para mejorar la capacidad en las plantas de cemento de EE. UU, orientado a cumplir con los límites de emisiones impuestos por los Estándares Nacionales de Emisiones para Contaminantes Atmosféricos Peligrosos (NESHAP).

El Clinker es un material de vital importancia en la industria cementera dado que actúa principalmente como un bloque de construcción para producir cemento, mientras el cemento es un material aglutinante que se endurece para conectar unidades de construcción

como piedras y ladrillos. Esto se logra mediante la molienda del Clinker junto con la adición de otros ingredientes activos. El Clinker es una sustancia granular con gránulos esféricos, mientras que el cemento es una sustancia pulverulenta fina. Luego, el cemento se procesa para hacer concreto y mortero y se puede usar para impermeabilizar, rellenar o sellar huecos, e incluso como decoración.

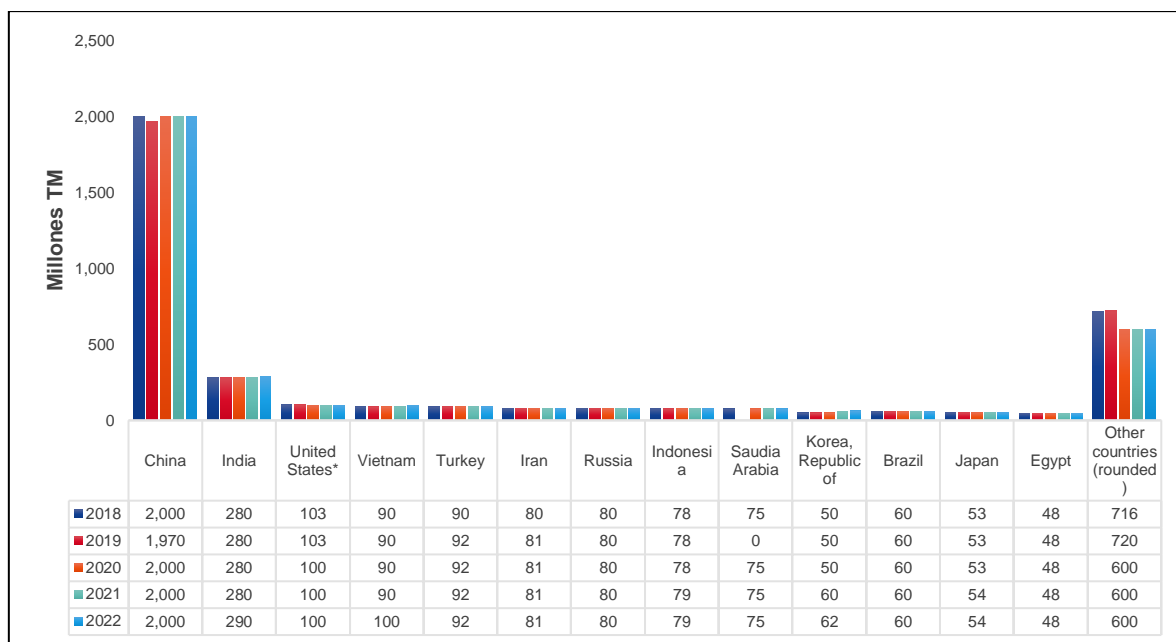


Figura 12. Capacidad de producción mundial de clinker 2018 – 2022 (millones TM)

Nota. Adaptado de “Informe Capacidad Mundial de Clinker 2021”, por Statista, 2023

1.2.3 Análisis de la industria cementera nacional

El rubro cementero del Perú forma parte del sector construcción, y es el quinto rubro con mayor aporte a la economía nacional de acuerdo al Banco Central de Reserva del Perú y la Cámara de Comercio de Lima. En la Tabla 6 se puede apreciar el desempeño evolutivo de la contribución al PBI durante los últimos 6 años.

Tabla 6.*Representación del PBI construcción sobre el PBI nacional (2017 - 2022)*

Año	PBI del Sector Construcción (Millones S/)	Δ PBI Sector Construcción	PBI Total (Millones S/)	Δ PBI Total	Participación del PBI Sector Construcción sobre el PBI Total
2017	29,988	2.2%	514,215	2.5%	5.8%
2018	31,580	5.3%	534,665	4.0%	5.9%
2019	32,015	1.4%	546,605	2.2%	5.9%
2020	27,759	-13.3%	486,402	-11.0%	5.7%
2021	37,349	36.8%	552,310	13.6%	6.8%
2022	37,899	1,5%	567,320	2,7%	6,7%

Nota. Adaptado de “Memoria Anual BCRP”, por Banco Central de Reserva del Perú, 2021

Hasta el período 2018 el PBI construcción venía mostrando un crecimiento favorable, sin embargo, a partir del año 2019 se inicia la desaceleración de este crecimiento, impactado por la crisis política del país y generando menos desarrollo de obras públicas y privadas. Por otro lado, y como resultado de la crisis sanitaria en el 2020, la contracción del sector se ubicó en -13.3%, con la para total de obras e inmovilización total de la industria.

Con los planes adoptados por el estado y la aplicación de las vacunas para contrarrestar la crisis. En el periodo 2021 el ratio de incremento del PBI del país fue de 13.6%, este incremento fue a causa de la evolución positiva de la demanda interna, favorecida por los aumentos en la capacidad del gasto de bienes y servicios y por el incremento de la inversión privada en tanto el PBI construcción tuvo un crecimiento favorable alcanzando una cifra de 36,8% mostrando recuperación importante respecto al año anterior debido al mayor consumo interno y la reactivación de obras de infraestructura

pública y privada estancadas durante la pandemia mientras que en el año 2022 la tendencia cae con un crecimiento de 1,5% respecto al año anterior mostrándose así al Perú como uno de los países con mejor resultado de crecimiento económico en Latinoamérica durante la crisis y las olas de COVID 19 con sus variantes acontecidas en territorio nacional.

Para los periodos 2021 y 2022 se tiene una recuperación del sector respecto de los años de pandemia 2019 – 2020. La Figura 13 se aprecia la evolución del PBI sector construcción vs el PBI total por los periodos 2017 – 2022.

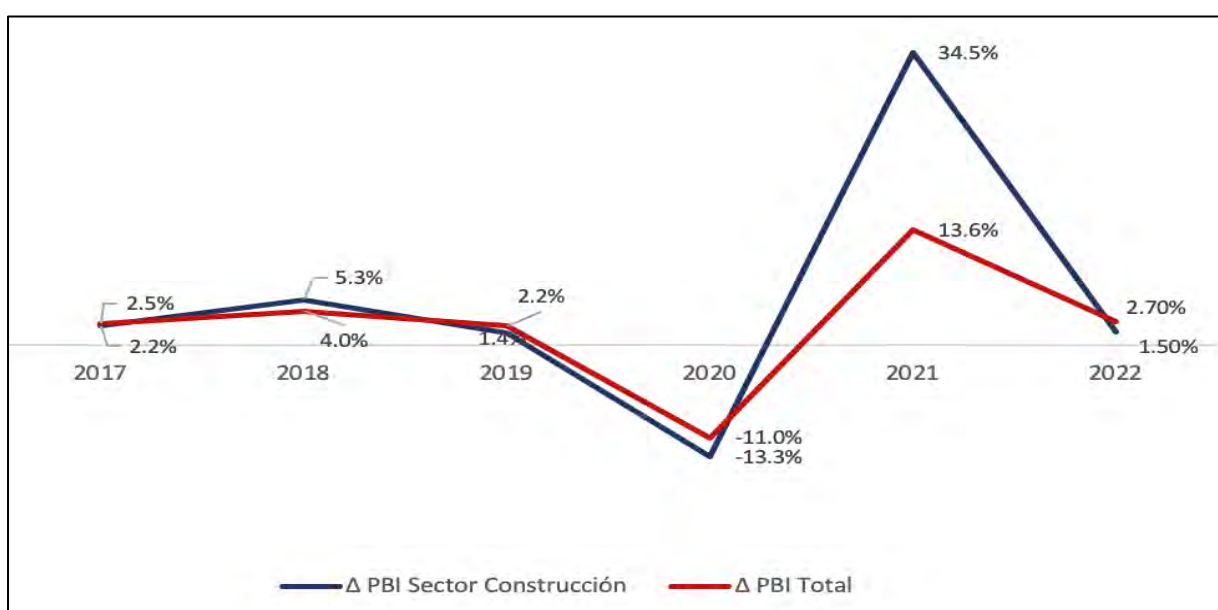


Figura 13. PBI construcción VS PBI total (variación porcentual)

Nota. Adaptado de “Memoria Anual BCRP”, por Banco Central de Reserva del Perú, 2021

En la industria cementera peruana existen variables y sus comportamientos importantes a destacar, tales como el comportamiento de la producción total país frente a los despachos totales, así como las exportaciones e importaciones, que al cierre del 2022 registró los siguientes indicadores:

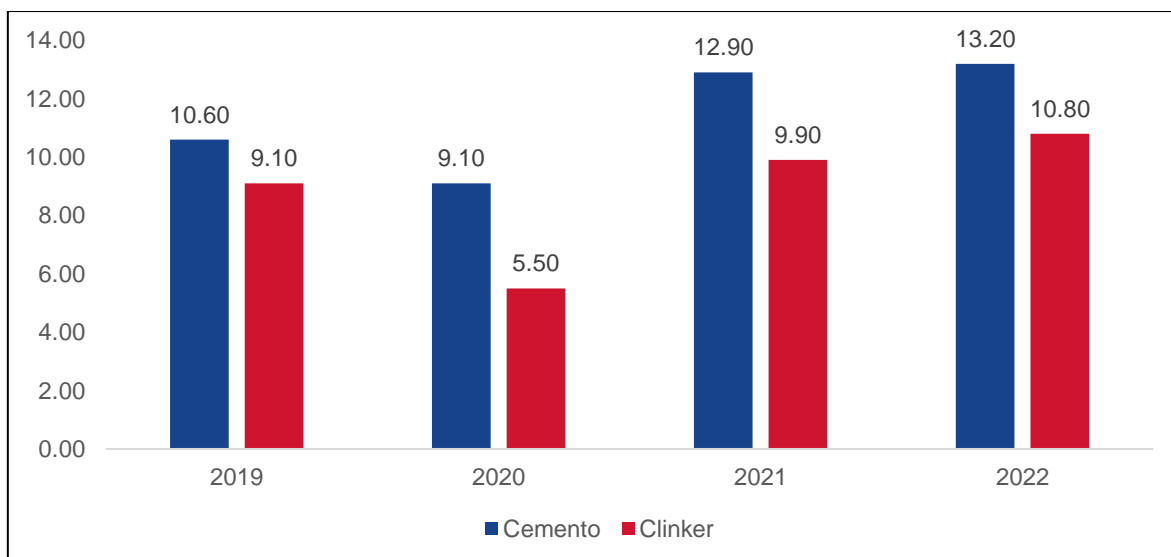


Figura 14. Producción anual de cemento y clinker 2019 – 2022 (millones TM)

Nota. Adaptado de “Reporte Estadístico Anual ASOCEM”, por ASOCEM, 2023

Al cierre del 2021 y según se muestra en la Figura 14, se registró una producción nacional de cemento de 12.90 millones de toneladas, un crecimiento del 41,8% respecto del período 2020 donde se registró un volumen de 9.10 millones de toneladas debido a la menor producción por la ralentización de la industria a causa de las restricciones del gobierno, en tanto en el periodo 2022 el volumen producido de cemento fue de 13.20 millones de toneladas 2% superior con respecto al año anterior, en línea con ello la producción del Clinker registra una recuperación del 80% en el 2021 respecto del año 2020 y en el año 2022 la producción fue de 10.80 millones de toneladas 9% superior al año anterior.

Según se muestra en la Tabla 7, en el año 2021 la producción del cemento y Clinker alcanzó la cifra de 12.854 millones de TM, 41%, superior a lo obtenido en el año 2020, mientras que el despacho creció 39% con una cifra de 13.563 millones de TM respecto del año anterior. Cabe destacar que los volúmenes del despacho nacional están conformados por los despachos nacionales y las importaciones de cemento, observándose un comportamiento donde el despacho total resulta superior a la producción nacional, solo en el 2021 el despacho total se situó 6% por encima de la producción nacional total. El panorama del año 2022

muestra un crecimiento en producción nacional de 13.197 millones de TM, 3% superior al 2021, y el despacho nacional de 13.555 millones de TM se contrajo 1%.

Tabla 7.

Producción y despacho nacional de cemento (2020 -2022)

Período	Producción Nacional Cemento			Despacho Nacional Cemento		
	(miles TM)			(miles TM)		
	2022	2021	2020	2022	2021	2020
Enero	1,070	1,024	830	1,088	1,083	901
Febrero	1,037	993	849	1,068	1,040	910
Marzo	1,121	1,006	419	1,151	1,089	435
Abril	1,023	973	10	1,068	984	11
Mayo	1,079	1,010	263	1,103	1,066	324
Junio	1,179	1,007	611	1,116	1,080	655
Julio	1,081	1,063	821	1,084	1,126	904
Agosto	1,145	1,126	977	1,211	1,192	1,018
Setiembre	1,190	1,145	1,006	1,210	1,235	1,081
Octubre	1,071	1,228	1,147	1,203	1,268	1,235
Noviembre	1,114	1,157	1,129	1,167	1,215	1,178
Diciembre	1,087	1,122	1,077	1,086	1,185	1,137
Total	13,197	12,854	9,139	13,555	13,563	9,789

Nota. Adaptado de “Reporte Estadístico Anual ASOCEM”, por ASOCEM, 2023.

Dentro de la industria una variable a considerar es la de comercio internacional del cemento relacionado a las importaciones y exportaciones. En la Tabla 8 se aprecian los resultados del nivel de las exportaciones e importaciones de las asociadas a ASOCEM conformadas por Pacasmayo, UNACEM y Cementos Yura:

Tabla 8.*Importación y exportación de cemento y clinker (2019 -2022)*

	Importaciones (miles TM)				Exportaciones (miles TM)			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
Cemento	0.77	0.72	0.88	0.27	0.19	0.14	0.21	0.18
Clinker	0.71	0.67	1.55	0.98	0.71	0.31	0.71	0.52

Nota. Adaptado de “Reporte Estadístico Anual ASOCEM”, por ASOCEM, 2023

Solo en el 2021, las exportaciones de cemento y Clinker denotaron una mejora creciente del 50% y 129% respectivamente en comparación con el año 2020, mientras que estos crecimientos respecto del 2019 alcanzan un porcentaje de crecimiento del 11% para el cemento y mientras que el Clinker no presenta variación de crecimiento. En contraste el año 2022 las exportaciones se redujeron respecto del año anterior.

En cuanto a las importaciones realizadas en el 2021 se ve un crecimiento del 22% para el cemento y 131% para el Clinker respecto del 2020, estos volúmenes importados provienen de Vietnam que concentra el 94% del volumen total de cemento importado, mientras que el Clinker proveniente de Corea. Las importaciones en el 2022 también se reducen en comparación con el periodo anterior.

Como se refleja en la Figura 15, la industria cementera peruana mantiene una capacidad instalada superior al volumen de producción nacional. Sólo en el periodo 2021, impulsado por una mayor demanda a consecuencia de la reactivación económica se tuvo un 26,7% de capacidad instalada que no se llegó a utilizar debido a que el requerimiento de la demanda del país fue cubierto por el 73.3% de la capacidad instalada del periodo, en el año 2022 la producción se situó con un volumen 8% superior al 2021 que representó un 75% de ocupación de la capacidad instalada que se mantiene constante desde el año 2018.

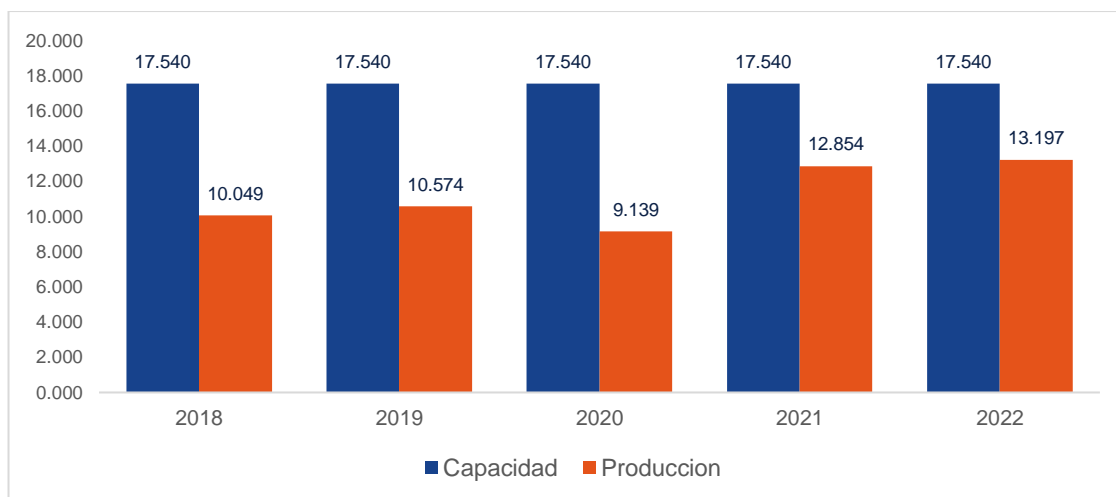


Figura 15. Capacidad y producción nacional de cemento 2018 – 2022 (millones TM)

Nota. Adaptado de “Reporte Estadístico Anual ASOCEM”, por ASOCEM, 2023.

También de la Figura 15 se puede inferir que en todos los años mostrados el nivel de producción estuvo por debajo de la capacidad instalada total, en el 2018 se alcanzó el 57,3% de uso de la capacidad instalada, en el 2019 fue 60,3% mientras que en los años 2020 y 2021 se alcanzaron el 52,1% y 73.3%.

Con este panorama la competitividad de las compañías cementeras peruanas se enfoca principalmente en su estructura de costos el cual se compone fundamentalmente del coste de las materias primas, energía, combustibles y transporte. Así mismo, las compañías productoras de cemento del Perú compiten en sus zonas limítrofes donde operan porque dependen mucho de su distribución geográfica nacional, que tiene las siguientes características:

- Alta barrera de entrada de competidores debido a los requerimientos de inversión de activos fijos, red de distribución y el costo del transporte.
- Baja competencia entre principales empresas productoras debido a su exclusividad geográfica de operación.

En el 2020 el PBI de Perú cayó 11.1%, como resultado de las medidas de mitigación y

control que decretó el gobierno para afrontar el Covid-19. Asimismo, el sector construcción obtuvo en el mismo periodo una contracción del 13.9%, sin embargo, mostró una evolución positiva en los últimos tres meses del año (+19.0% vs. 4T2019), fundamentalmente debido al auge de la autoconstrucción. Esta evolución positiva continuó en el periodo 2021, mostrando un crecimiento del 41.4% durante el primer trimestre del año, respecto al primer trimestre del 2020. Con estos resultados obtenidos se evidenció que la población destinó una mayor asignación de sus ingresos para ejecutar reparaciones y mejoras de sus viviendas. (UNICEF, 2021)

1.3 Tamaño y composición de mercado

En nuestro país se tienen 13 plantas de fabricación de cemento, los costos de fabricación entre ellas no tienen cambios significantes, no obstante, a consecuencia de las elevadas tarifas de transporte, las empresas han centrado su competitividad fundamentalmente en las áreas geográficas donde operan, en ese sentido la composición del mercado consta de cuatro grupos económicos empresariales disgregados en cinco empresas fabricantes de cemento, cuya participación se detalla en la Figura 16.

- UNACEM, centra sus operaciones en la zona central del Perú y es parte del Grupo Rizo-Patrón con una participación del 52%
- Yura, concentra sus operaciones en la zona sur del Perú y está asociada al Grupo Gloria con una participación del 15%
- Pacasmayo y Cementos Selva, operan en las zonas del norte del país y pertenecen al Grupo Hochschild con una participación total del 22%
- Cementos Inca, se ubica en la zona central del Perú y pertenece a la familia Choy. 5%
- CEMEX en Lima con participación del 4%.

Adicionalmente, se tienen otras empresas importadoras de cemento (provenientes de

China) cuyo abastecimiento se centra en las ciudades de Lima e Iquitos, estas empresas importadoras y otras locales conforman el 2% de participación del mercado local.

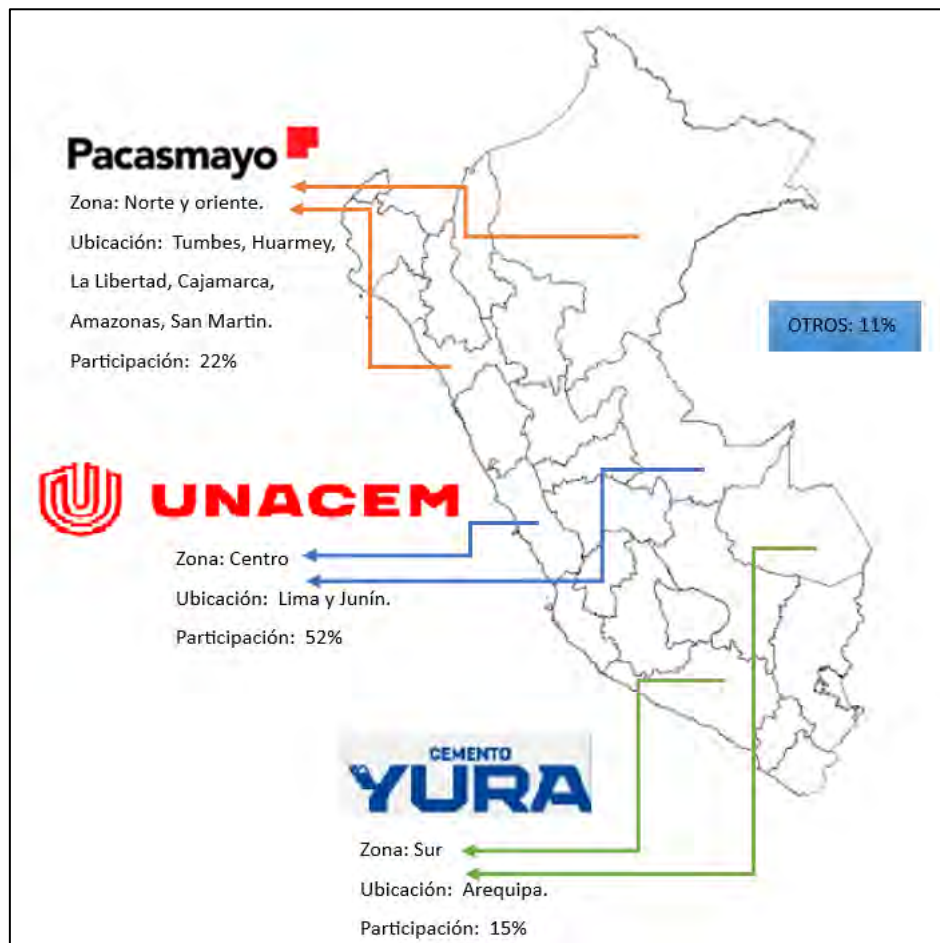
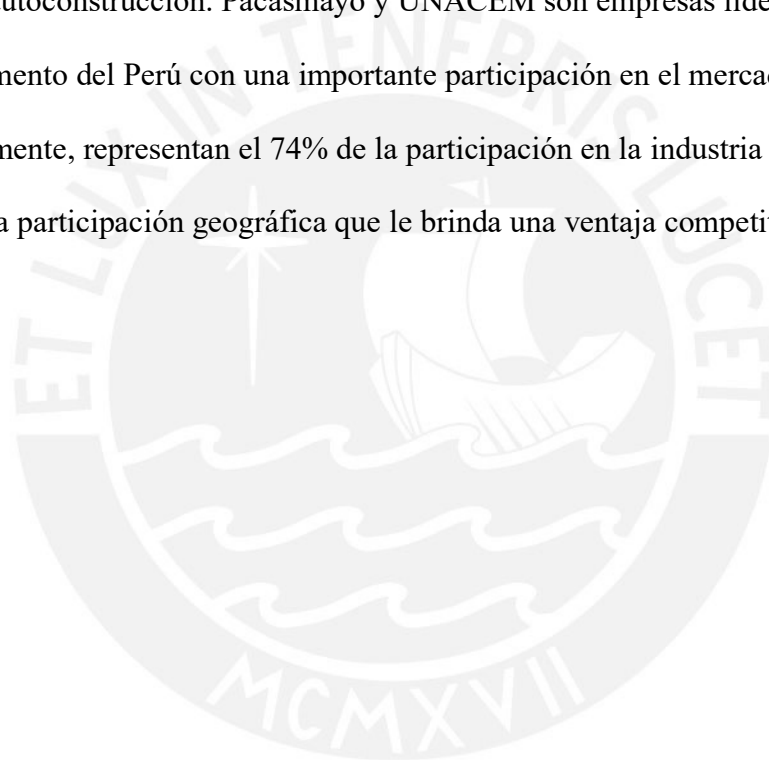


Figura 16. Participación compañías de cemento a nivel nacional

1.4 Resumen del capítulo

La industria del cemento en nuestro país es un gran impulsor de la economía y se sustenta en su desarrollo en un mercado maduro con alto poder para negociar con clientes, altos costos en barreras de ingreso y estrategias de distribución sustentadas. Los ingresos de UNACEM y Pacasmayo se encuentran altamente correlacionados con el desenvolvimiento del PBI nacional y el PBI Construcción, el cual se ve reflejado en proyectos de infraestructura que se desarrollan en los sectores público y privado, y en el sector que crece en protagonismo como el sector autoconstrucción. Pacasmayo y UNACEM son empresas líderes en la industria del cemento del Perú con una importante participación en el mercado del 22% y 52% respectivamente, representan el 74% de la participación en la industria cementera nacional con una participación geográfica que le brinda una ventaja competitiva a cada empresa.



Capítulo II Análisis de estados financieros

En el presente capítulo se analiza los estados financieros aplicando los siguientes procedimientos: análisis vertical, análisis horizontal e indicadores financieros para los periodos comprendidos del 2017 al 2022, información que permitirá evaluar el desempeño económico y financiero de Pacasmayo y UNACEM.

2.1 Análisis de ingresos

Pacasmayo durante los periodos 2017 al 2022 reportó ventas en los siguientes productos: cemento, concreto, prefabricados, cal, materiales de construcción, otros, de los cuales se detallan en la Figura 17 que el material más vendido es el cemento, representando al cierre 2022 el 82% del total de los ingresos.

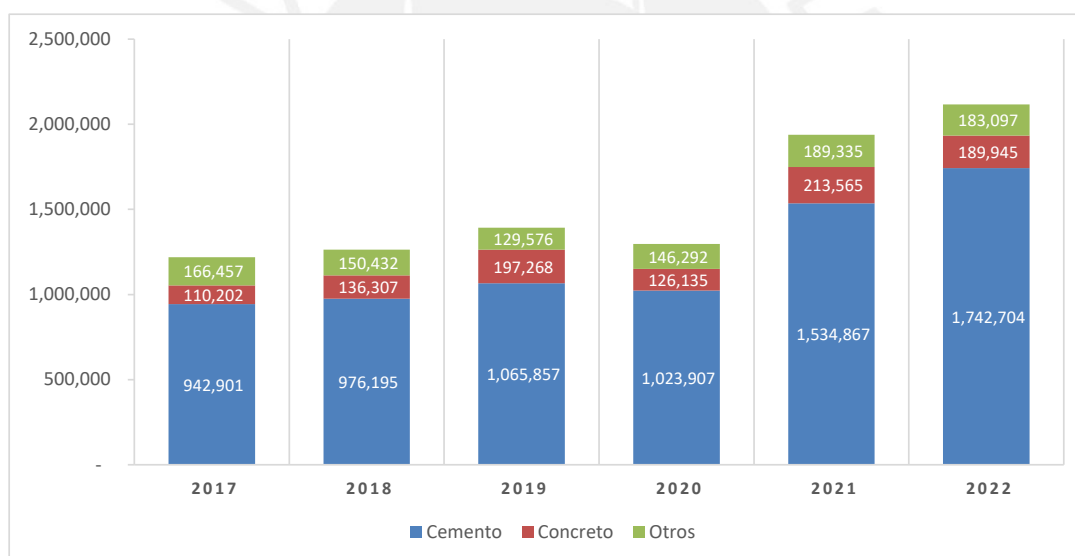


Figura 17. Ingresos Pacasmayo 2017 – 2022 (miles S/)

Nota. Adaptado de “Cementos Pacasmayo S.A.A y Subsidiarias: Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2023

Durante el ejercicio 2021 se obtuvo un crecimiento de casi el 50% en los ingresos respecto al año 2020 y esto se debió a la recuperación de la demanda luego de la paralización de la fabricación en el segundo trimestre del periodo 2020. En el 2022 ha crecido 9%

respecto al ejercicio 2021, impulsado principalmente por una mayor facturación en las ventas de cemento, el cual creció 14% respecto al 2021.

UNACEM durante los periodos 2017 al 2022 reportó ventas en los siguientes productos: cemento, exportación de clinker, bloques, adoquines y pavimento de concreto, de los cuales se pueden apreciar en la Figura 18 que el material más vendido es el cemento, representando al cierre 2022 el 94% del total de los ingresos.

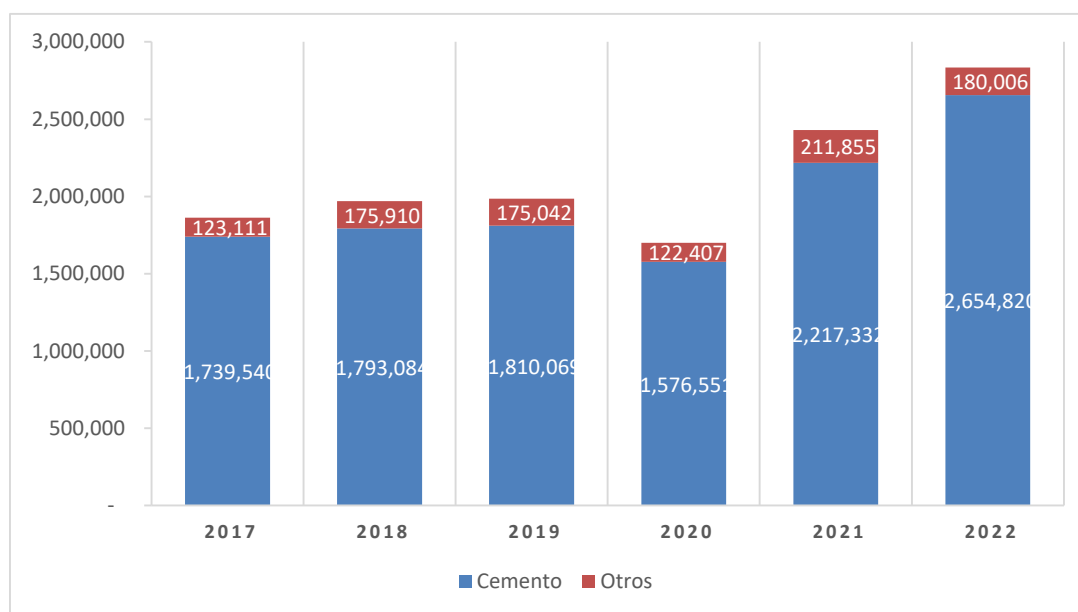


Figura 18. Ingresos UNACEM 2017 – 2022 (miles S/)

Nota. Adaptado de “UNACEM Perú S.A.: Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por KPMG, 2023

Durante el período 2021 los ingresos por ventas se incrementaron fundamentalmente por la recuperación de la demanda y en el 2022 los ingresos se han incrementado 17% respecto al 2021. En nuestro país el sector construcción está soportado por la demanda de la autoconstrucción.

2.2 Componentes del costo de ventas

Pacasmayo tiene una estructura de costos de ventas compuesto por: consumo de suministros varios, costo de envase, costos de flete, gastos de personal, depreciación,

amortización, mantenimiento y servicios de terceros, de los cuales los más significativos son el consumo de suministros varios, el mantenimiento y servicios de terceros según la Figura 19.

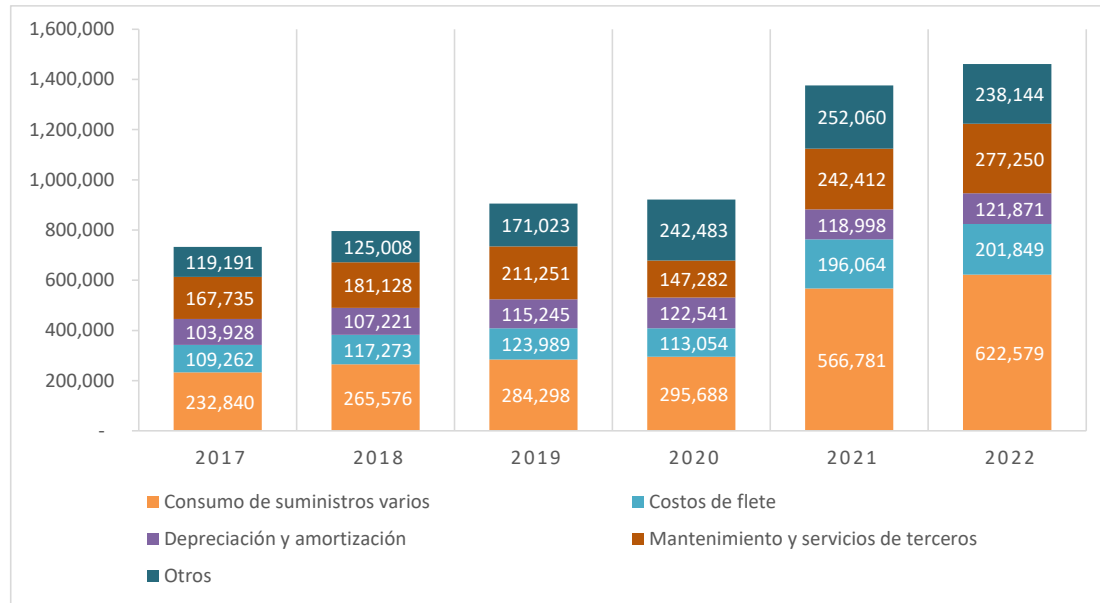


Figura 19. Composición del costo de ventas Pacasmayo 2017 – 2022 (miles S/)

Nota. Adaptado de “Cementos Pacasmayo S.A.A y Subsidiarias: Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2023

UNACEM tiene una estructura de costos de ventas compuesto por consumo de materias primas, depreciación, energía eléctrica, envases, gastos de personal, transporte de materia prima, otros, mantenimiento de hornos, maquinaria y equipo, de los cuales los más significativos son el combustible y la depreciación según la Figura 20.

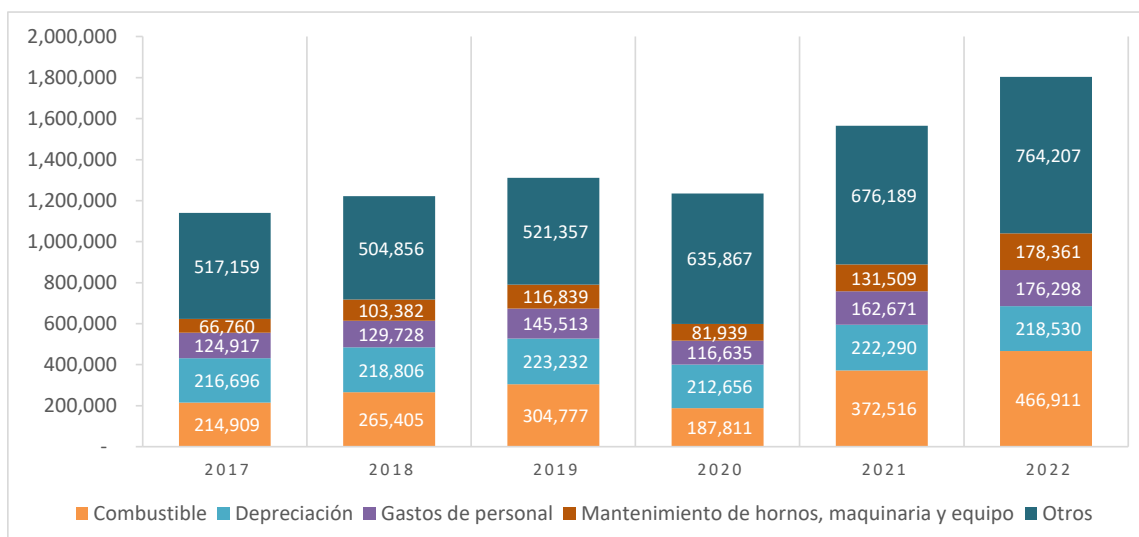


Figura 20. Composición del costo de ventas UNACEM 2017 – 2022 (miles S/)

Nota. Adaptado de “UNACEM Perú S.A.: Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por KPMG, 2023

2.3 Ratios financieros

Los ratios financieros son indicadores que muestran la situación de la empresa en un momento determinado, obteniendo datos con los que es posible realizar un análisis de la situación o balance económico de la organización. Estos ratios brindan respuestas tangibles sobre la gestión de la empresa, permitiendo con la interpretación de estos adecuarse a los cambios con soluciones eficaces. En esta sección se presentó la evaluación de los principales ratios financieros acompañado de sus interpretaciones.

2.3.1 Índices de liquidez

Los índices de liquidez muestran la capacidad con el que cuentan las empresas para cumplir sus obligaciones financieras en el corto plazo considerando activos y pasivos corrientes.

Como se puede apreciar en la Figura 21, el ratio corriente de Pacasmayo disminuyó de 3.31 en el periodo 2020 a 1.40 en el periodo 2021, debido al aumento de pasivos financieros a corto plazo, y en el 2022 (1.25) casi que se ha mantenido a los mismos niveles

del 2021 (1.40). A inicio del estado de emergencia en el año 2020, la empresa tomó financiamientos a corto plazo como precaución con la finalidad de cubrir necesidades de capital de trabajo. Por otro lado, en julio 2021 la compañía tomó dos nuevos pagarés de mediano plazo con el Banco de Crédito del Perú S.A. por S/110 millones a muy buenas condiciones (TEA de 1.55%) y con vencimientos 23 de diciembre de 2022 respectivamente. Todos los pagarés a corto y mediano plazo tomados en el 2020 y 2021 fueron pagados en el 2022 con un préstamo corporativo de mediano plazo a TEA de 5.82%, el cual entre sus ventajas está que tiene un período de gracia de 18 meses y un periodo de cumplimiento de 7 años.

Al margen de la caída en la razón de liquidez, la empresa dispone de suficientes flujos de caja y acceso a financiamiento en el sistema financiero y mercado de capitales, y a condiciones competitivas.

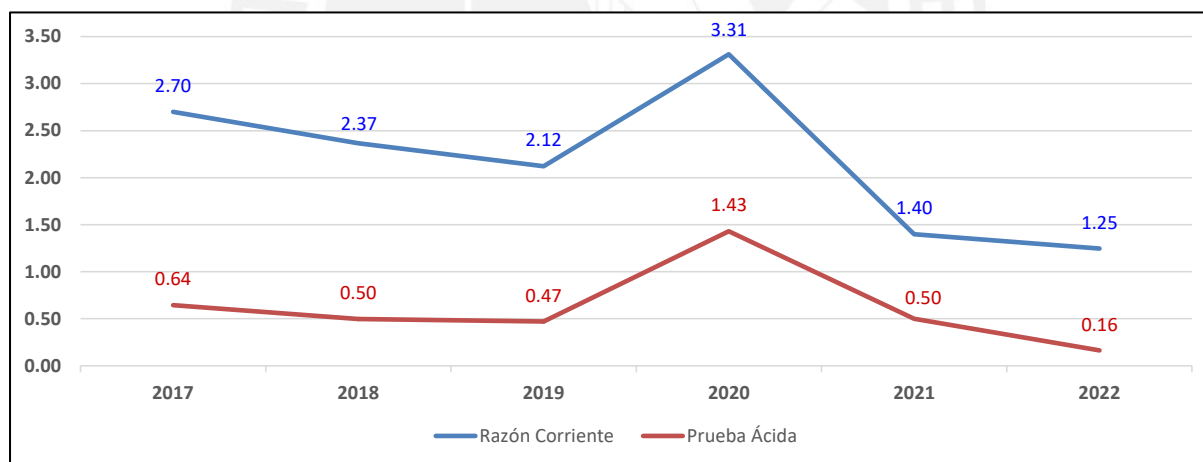


Figura 21. Razón corriente y prueba ácida Pacasmayo (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “Cementos Pacasmayo S.A.A y Subsidiarias: Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2023

Por otro lado, y según se muestra en la Figura 22, la razón corriente de UNACEM disminuyó de 0.92 en el 2021 a 0.80 en el 2022, debido al aumento de deuda financiera a corto plazo. La empresa tomó en el año 2022 dos pagarés para financiamiento de capital de

trabajo por un total de S/ 372 millones con Banco de Crédito del Perú y Banco Internacional del Perú S.A.A.

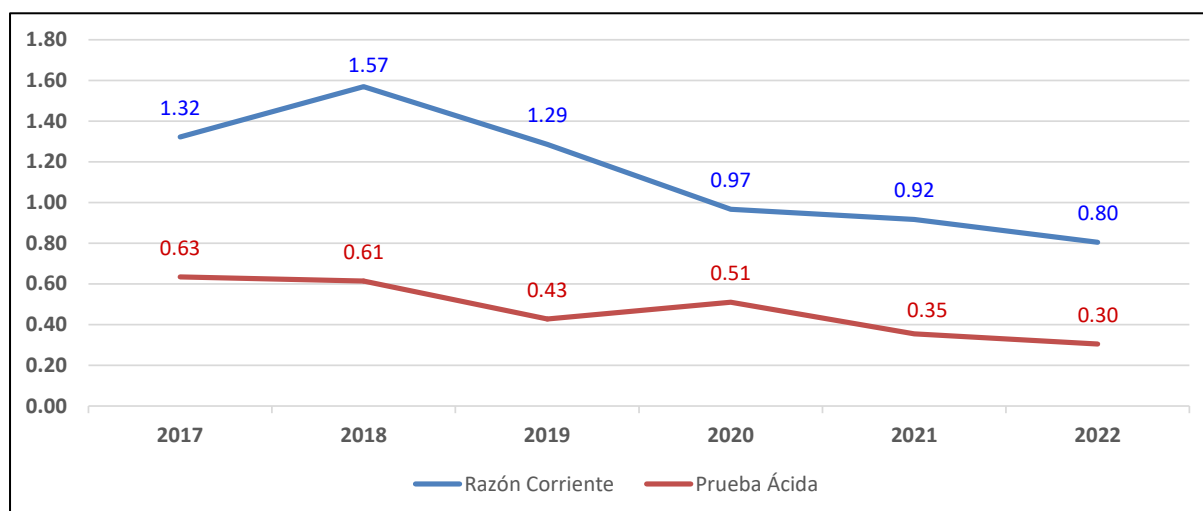


Figura 22. Razón corriente y prueba ácida UNACEM (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “UNACEM Perú S.A.: Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por KPMG, 2023

2.3.2 Índices de administración de capital de trabajo

Los indicadores de administración de capital de trabajo muestran como las compañías afrontan la necesidad de recursos para atender sus operaciones en el corto plazo, analizando las cuentas por cobrar, cobranzas e inventarios como fuentes de recursos, y las cuentas por pagar, compras y pagos a proveedores como uso de los recursos.

La Figura 23 muestra que el ciclo de efectivo de Pacasmayo empeoró de 146 días en el 2021 a 193 días en el 2022, explicado principalmente por la baja en la rotación de inventarios. Según los EEFF Auditados 2022, se aprecia al cierre Dic 2022 un incremento de stock en materia prima, producto en proceso, repuestos y suministros.

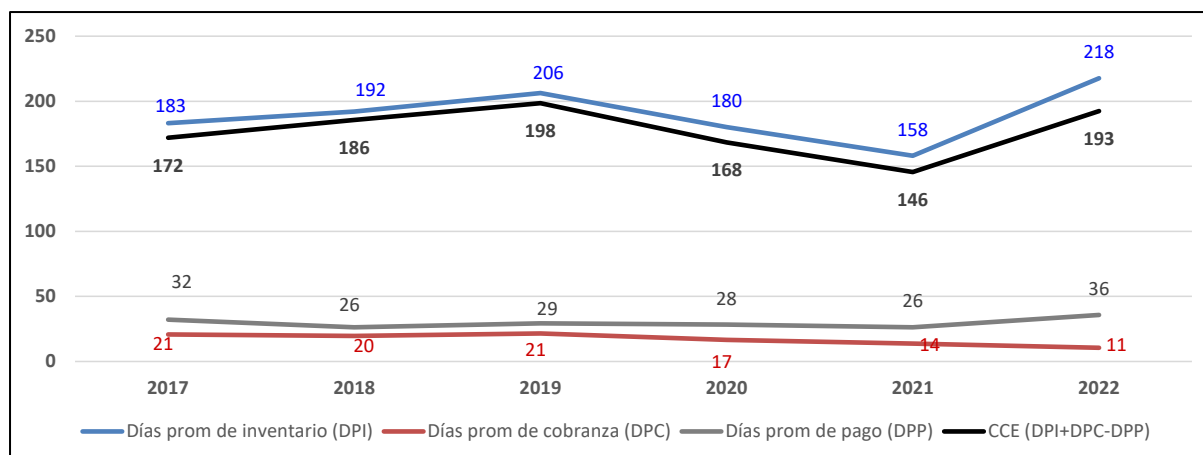


Figura 23. Índices de administración de capital de trabajo Pacasmayo (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “Cementos Pacasmayo S.A.A y Subsidiarias: Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2023

En el caso de UNACEM, el ciclo de efectivo mejoró de 112 días en el 2020 a 88 días en el 2021, explicado por la mejor rotación de inventarios y menores días de cobranza, y al cierre 2022 se ha mantenido casi constante en 89 días, según se aprecia en la Figura 24.

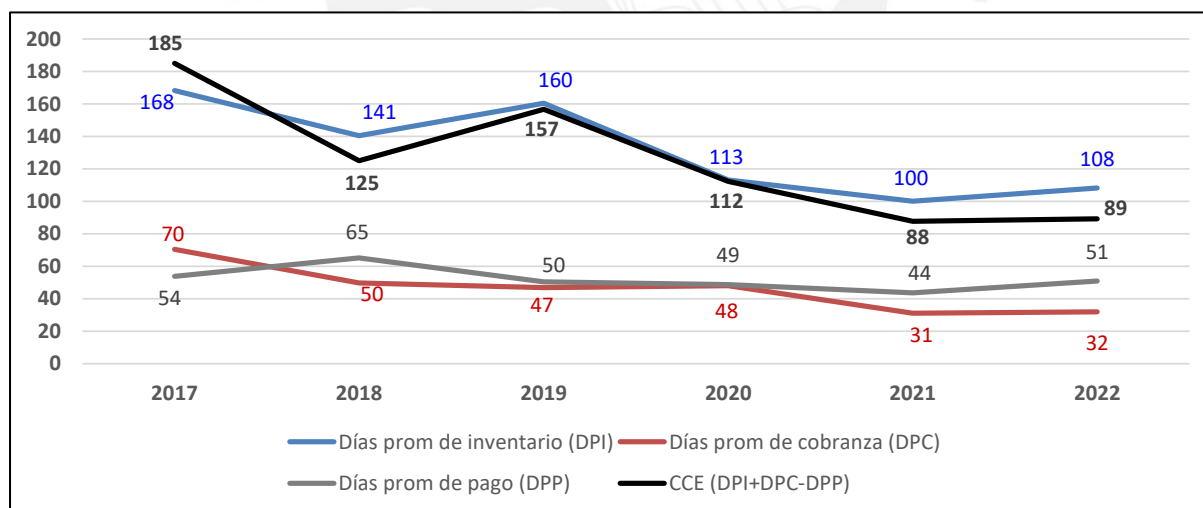


Figura 24. Índices de administración de capital de trabajo UNACEM (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “UNACEM Perú S.A.: Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por KPMG, 2023

2.3.3 Índices de apalancamiento

El indicador de endeudamiento muestra el nivel de deuda que tomo la empresa ya sea de accionistas o terceros para financiar sus actividades o realizar inversiones.

El ratio de apalancamiento "Deuda/Patrimonio" de Pacasmayo aumentó de 1.68 en el 2021 a 1.77 en el 2022 según se muestra en la Figura 25, principalmente por el incremento de pasivos financieros y cuentas por pagar de orden comercial de mediano y corto plazo. En el 2022 la compañía tomo un préstamo corporativo de mediano plazo a TEA de 5.82%, el cual entre sus ventajas está que tiene un período de gracia de 18 meses y un plazo de pago de 7 años.

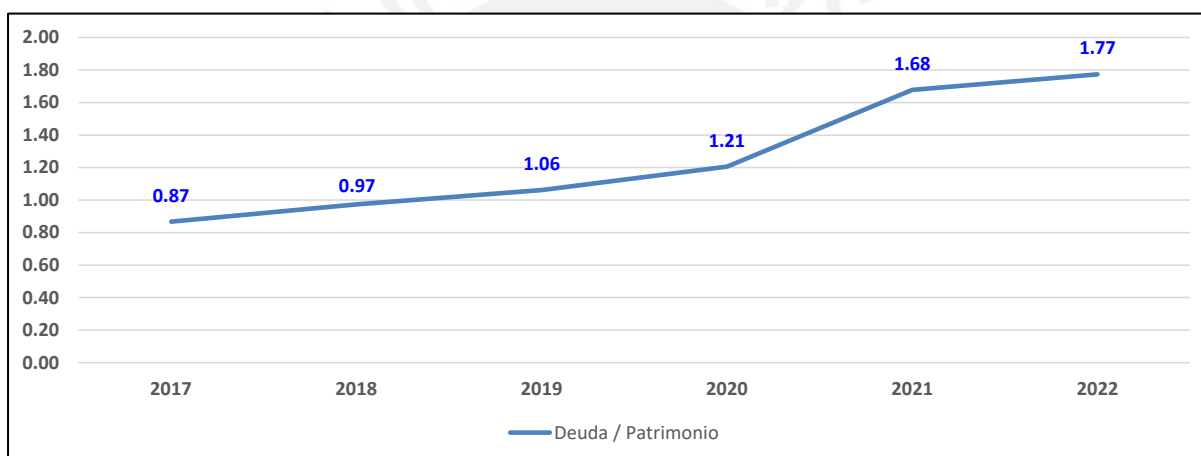


Figura 25. Índice de apalancamiento Pacasmayo (2017 -2022)

Nota. Adaptado de “Cementos Pacasmayo S.A.A y Subsidiarias: Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2023

Por el lado de UNACEM, entre los covenants financieros que mantiene con entidades financieras locales por los pagarés y préstamos del banco de corto y largo plazo se tiene el de apalancamiento, el cual debe ser igual o menor a 1.5. Según la Figura 26, el ratio de apalancamiento "Deuda/Patrimonio" aumentó de 0.72 en el 2021 a 1.01 en el 2022, sin embargo, sigue dentro de lo requerido por el resguardo financiero.

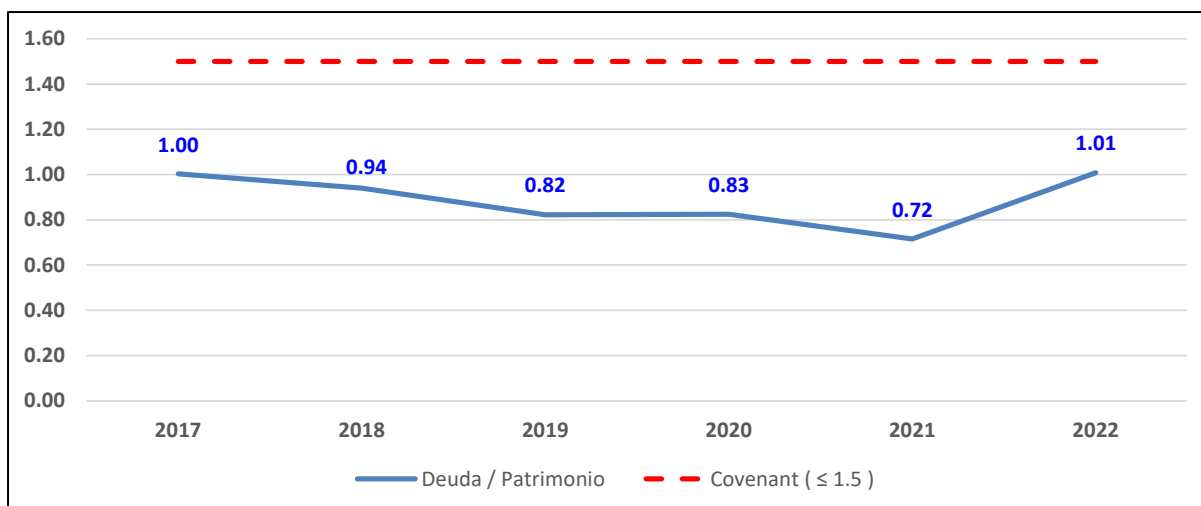


Figura 26. Índice de apalancamiento UNACEM (2017 -2022)

Nota. Adaptado de “UNACEM Perú S.A.: Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por KPMG, 2023

2.3.4 Índices de cobertura

Cobertura de intereses. Las razones de cobertura de intereses muestran la capacidad de la empresa para cubrir los costos financieros que resultan de sus deudas.

La razón de cobertura de intereses de Pacasmayo ha mejorado de 5.01 en el 2021 a 5.19 en el 2022 según se aprecia en la Figura 27, principalmente por los mejores resultados operativos "EBITDA" en el 2022. En 2021 y 2022 la compañía ha logrado niveles de cobertura mejores incluso que en la prepandemia.

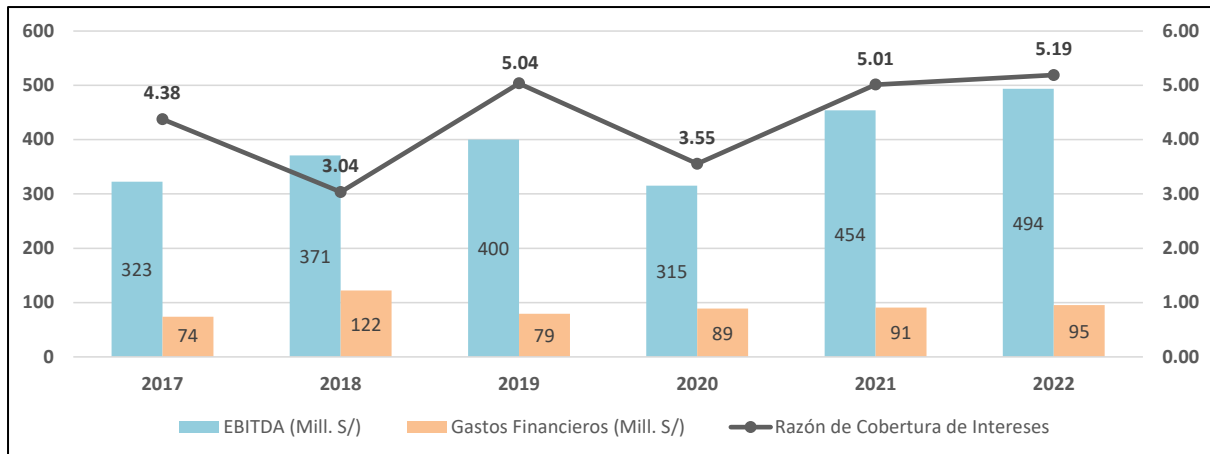


Figura 27. Índice de cobertura de intereses Pacasmayo (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “Cementos Pacasmayo S.A.A y Subsidiarias: Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2023

Por su lado UNACEM mantiene covenants con entidades financieras locales por los pagarés y préstamos bancarios de corto y largo plazo tales como el de cobertura de intereses, el cual debe ser igual o mayor a 3.0. La razón de cobertura de intereses ha mejorado de 6.08 en el 2021 a 11.92 en el 2022 según se aprecia en la Figura 28, principalmente por los menores gastos financieros generados por la reorganización de Unacem Corp. S.A.A. Al cierre 2022 la compañía viene cumpliendo con el resguardo financiero.

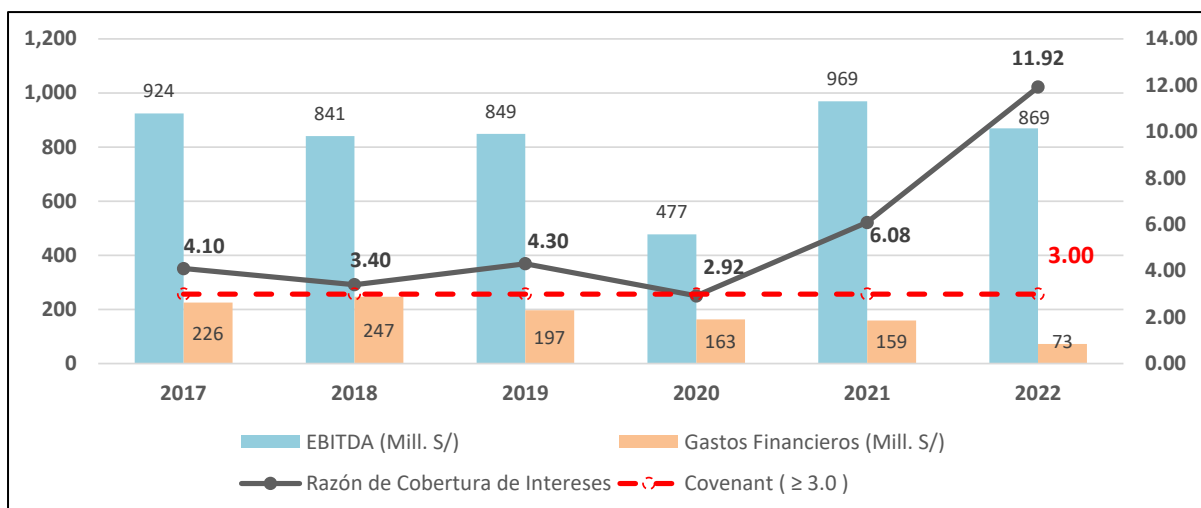


Figura 28. Índice de cobertura de intereses UNACEM (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “UNACEM Perú S.A.: Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por KPMG, 2023

Cobertura de deuda financiera. Permite conocer la capacidad de la empresa de pagar su deuda neta que incluyen todas las deudas financieras menos su efectivo con base en su resultado anual EBITDA. Otra interpretación es que muestra el tiempo que le llevara a una empresa pagar la totalidad de sus obligaciones financieras.

Según contratos de los bonos corporativos emitidos en dólares como en soles de Pacasmayo, así como los contratos del préstamo corporativo de mediano plazo, se tiene el covenant financiero "Deuda Financiera / EBITDA", el cual no puede ser mayor a 3.5. ("Nota 16.c3 y 16 d EEFF Auditados 2022"). Como se aprecia en la Figura 29, la razón Deuda Financiera / EBITDA se ha recuperado de 4.04 en el 2020 a 3.42 en el 2021 y 3.23 en el 2022, principalmente por los mejores resultados operativos "EBITDA" desde el año 2020 hasta el año 2022. A Dic 2022 la razón Deuda Financiera / EBITDA cumple con el covenant exigido.

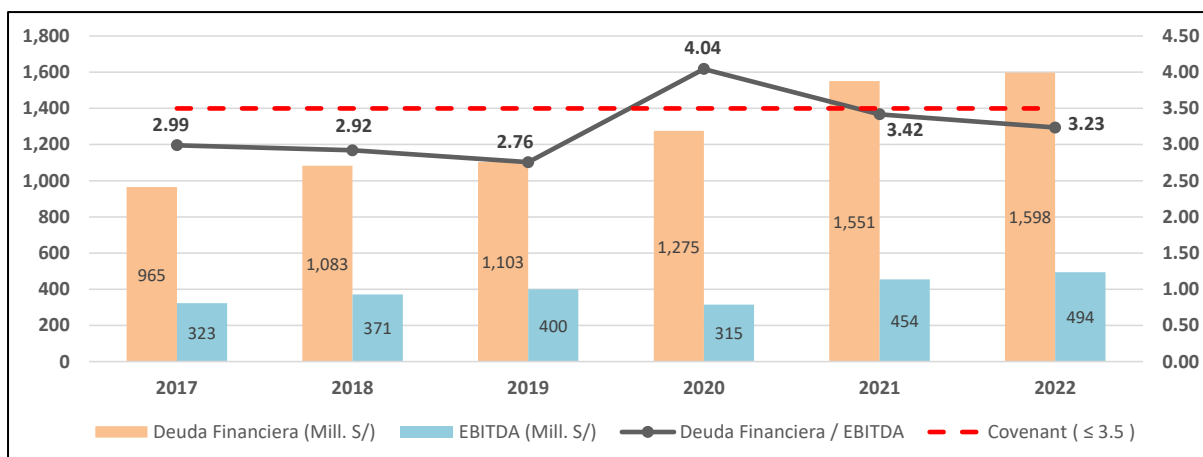


Figura 29. Índice de cobertura de deuda Financiera Pacasmayo (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “Cementos Pacasmayo S.A.A y Subsidiarias: Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2023

De manera similar UNACEM mantiene covenants financieros con entidades financieras, tal como la razón Deuda Financiera / EBITDA, la cual debe ser igual o menor a 5.0. Según la Figura 30, la razón Deuda Financiera / EBITDA se ha recuperado de 6.64 en el 2020 a 2.75 en el 2021 y 1.59 en el 2022, principalmente por los mejores resultados operativos "EBITDA" en el 2021 y 2022. A diciembre de 2022 la razón Deuda Financiera / EBITDA cumple con el covenant exigido por las entidades financieras.

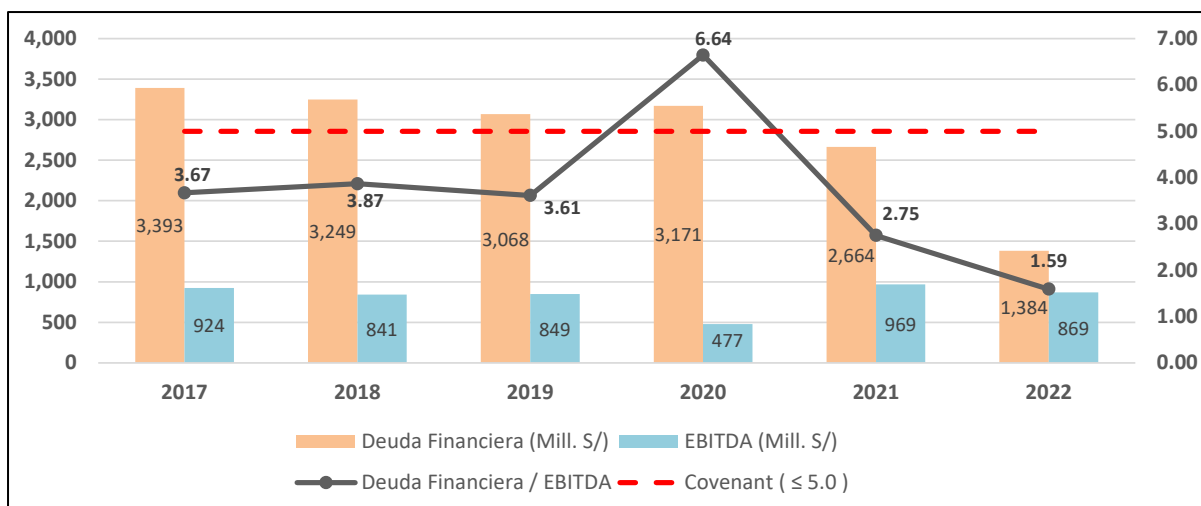


Figura 30. Índice de cobertura de deuda financiera UNACEM (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “UNACEM Perú S.A.: Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por KPMG, 2023

Ratio de absorción. Este ratio muestra la rentabilidad necesaria que permita cubrir los gastos operativos y costos fijos.

Por el lado de Pacasmayo y según la Figura 31, el ratio de absorción ha mejorado de 1.84 en el 2020 a 2.26 en el 2021, y mantenido en 2.23 en el 2022, principalmente por los mejores márgenes brutos en el 2021 y 2022. Los márgenes variables están cubriendo en mayor grado los costos fijos.

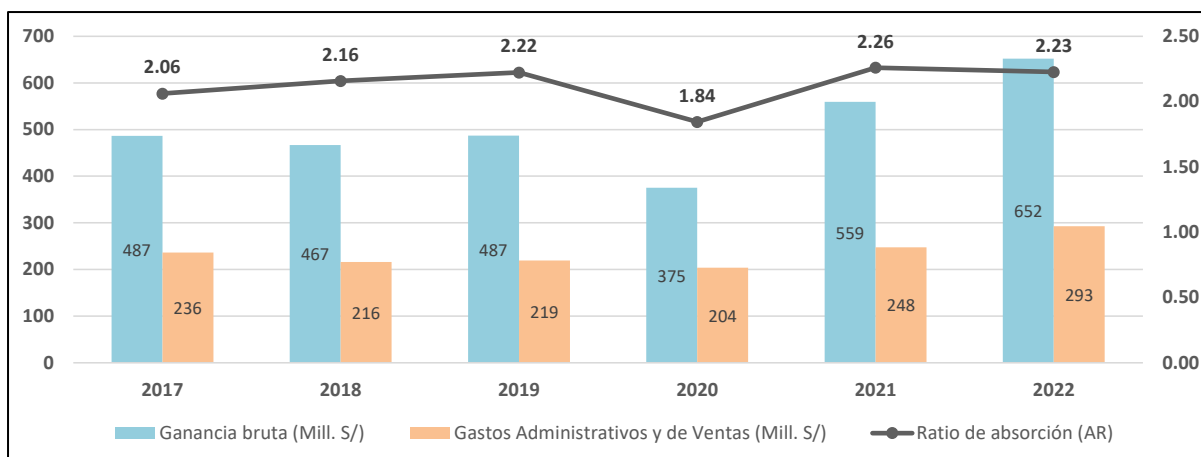


Figura 31. Ratio de absorción Pacasmayo (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “Cementos Pacasmayo S.A.A y Subsidiarias: Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2023

Mientras tanto se puede observar en el detalle de la Figura 32 UNACEM también ha mejorado de 2.48 en el 2020 a 3.57 en el 2021 y 4.31 en el 2022, principalmente por los mejores márgenes brutos en el 2021 y 2022. Los márgenes variables también están cubriendo en mayor grado los costos fijos.

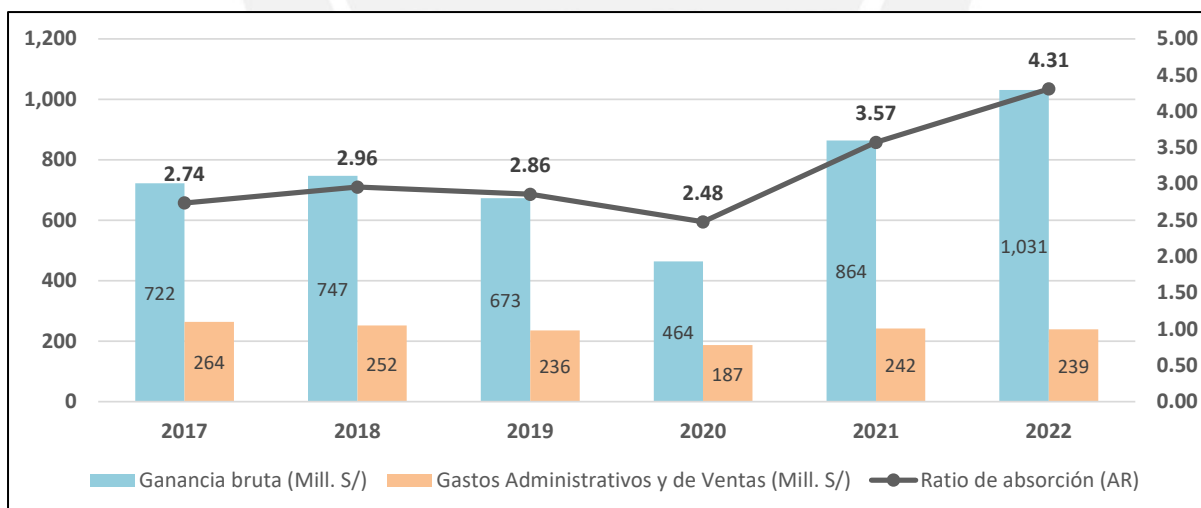


Figura 32. Ratio de absorción UNACEM (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “UNACEM Perú S.A.: Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por KPMG, 2023

2.3.5 Índices de rentabilidad y de creación de valor

La filosofía de creación de valor (Value Based Management). La creación de valor desde los inicios de las operaciones mercantiles ha sido una preocupación permanente para la administración de las empresas puesto que a medida que una empresa pueda obtenerla va asegurando beneficios y continuidad en el tiempo. El concepto de creación de valor sin embargo ha ido transformándose con el transcurso de los períodos pasando desde buscar una simple rentabilidad neta sobre las operaciones, expandirse geográficamente o buscar las tasas más altas de rentabilidad (muchas veces sacrificando calidad u otros aspectos), entre otros conceptos y enfoques.

A través de los años, se han desarrollado indicadores financieros de la creación de valor, desde ratios hasta fórmulas complejas que se basan principalmente en los estados financieros de las empresas, y que se analizan en los párrafos siguientes.

Método basado en las ganancias contables (ROE, ROA). Se les considera métodos tradicionales u obsoletos, debido al enfoque de percepción de rentabilidad, en base a los activos o a las ventas.

Chu Rubio (2015) explicó el peligro de enfocarse meramente en la rentabilidad por medio de las utilidades por acción o en base a los activos, precisando que esquemas tradicionales de incentivos basados en UPA, ROE y ROA, han fomentado que ciertos gerentes logren los presupuestos y objetivos en base a las utilidades netas o ventas, pero no en base al retorno sobre los recursos invertidos de los accionistas. Primordial es considerar que un crecimiento es sinónimo de creación de valor de los accionistas.

ROE (Return on equity), también conocido como retorno sobre el capital, es un ratio financiero que mide el resultado que obtienen los accionistas de las inversiones realizadas en la compañía, permitiéndole este resultado evaluar a los inversionistas si les resulta o no conveniente mantener sus inversiones en la compañía. Se expresa de la siguiente manera:

$$ROE = \frac{\textit{Beneficio Neto}}{\textit{Fondos Propios Invertidos}}$$

Por su parte, el *ROA* (return on assets, por sus siglas en inglés) es la razón financiera que mide el resultado obtenido sobre las inversiones en activos, y se expresa de la siguiente manera:

$$ROA = \frac{\textit{Beneficio Neto}}{\textit{Activos Totales}}$$

El ROA también es conocido como el rendimiento sobre los activos totales, que evalúa la capacidad de la empresa para generar beneficios en base a sus recursos controlados y el beneficio neto permitiendo saber si se están usando eficientemente los activos, y generalmente se compara con las empresas del mismo sector.

Limitaciones de las métricas basadas en los reportes contables. Dentro de las limitaciones que tienen estos ratios o razones financieras, es que son parte de una información contable pasada y cuyo resultado no brinda una estimación de cómo podría desarrollarse la empresa en el periodo presente o futuro. Es información estática e histórica.

Otra limitación es que, al ser información obtenida de la información financiera registrada y reportada por la empresa, está sujeto a subjetividades o manipulaciones en la aplicación de normas de registro y presentación de los estados financieros. Además, el costo de oportunidad del inversor o accionista no es considerado en estos cálculos.

Definición de creación de valor. La creación de valor es un concepto con diversas definiciones pero que conservan una congruencia en cuanto a la obtención de beneficio para la empresa y sostenibilidad a través de los años. Actualmente es imposible lograrlo solo observando los procesos y filosofía interna de la empresa; se requiere tomar en cuenta a los grupos de interés internos (accionistas, empleados, etc.) como a los externos (clientes, proveedores comunidad, Estado, etc.). El administrar una empresa respondiendo solo a los intereses de los accionistas no está funcionando, se ha demostrado a través de los años y los

innumerables casos de malas prácticas de ética, perjudiciales para los grupos de interés a nivel del mundo, y que al final ha repercutido negativamente sobre la misma empresa.

Una decisión financiera que genera ingresos suficientes para exceder sus costos operativos, contablemente arroja una utilidad; si ese sobrante permite cancelar gastos de intereses e impuestos, contablemente existe utilidad; pero si ella no satisface el rendimiento esperado por el propietario, y no cubre el costo de oportunidad de los recursos invertidos en el negocio, esa operación no está generando valor, por lo contrario, lo está destruyendo (Vera Colina, 2000).

Es de resaltar que la idea de generar rentabilidad no es lo negativo del pensamiento de creación de valor, sino el enfoque puro hacia este beneficio, sin importar los grupos de interés, que puedan tener relación directa o indirecta con la empresa.

Estado actual de la filosofía de creación de valor. Como se mencionó en el párrafo anterior, la búsqueda de rentabilidad en sí, no va en contra de la creación de valor, sino la falta de responsabilidad y ética para con los grupos de interés o *stakeholders* en la manera en que se consigue dicha rentabilidad.

Los indicadores con razones financieras presentan varias limitaciones de las mencionadas en subcapítulos anteriores; haciendo necesario la búsqueda de indicadores que no tengan sus limitaciones y sean más precisos al evaluar la creación de valor de una compañía, sostenido en el tiempo.

Los directivos van adoptando estrategias y políticas alineadas a esta filosofía de creación de valor, varios incluso toman en cuenta la filosofía de creación de valor compartido que abarca mucho más que una encuesta de satisfacción y que hace partícipes a sus clientes de ciertas operaciones o promociones, buscando no sólo su satisfacción de consumo sino la identificación propia con la empresa; también realizan obras de responsabilidad social en la

comunidad en donde se desarrollan, creando conciencia de unidad como parte de sus grupos de interés.

Métodos de medición de creación de valor. Dado que resulta complejo elaborar proyecciones de flujos de caja y llevar a cabo todo el proceso de valoración de una empresa, se hace necesario disponer de indicadores que, relacionados con mayor intensidad con la creación de valor, indiquen si la empresa está creando o destruyendo valor. Los indicadores más utilizados en la práctica profesional que se relacionan con la creación de valor son: Economic Value Added (EVA), Market Value Added (MVA), Cash Value Added (CVA), Shareholder Value Added (SVA), Total Shareholder Return (TSR), Cash Flow Return on Investment (CFROI), siendo el EVA considerado como uno de los mejores indicadores y el cual será desarrollado posteriormente. (Altair Consultores en Finanzas Corporativas, 2002).

Retorno sobre el capital invertido (ROIC). Return on Investment Capital o retorno sobre el capital invertido es una medida de desempeño de una empresa, determinando la rentabilidad del capital invertido por los inversionistas, considerándose como tales no solo a los accionistas de la compañía sino también a otros stakeholders, como los proveedores (invierten al otorgar créditos de bienes y servicios). Se expresa como sigue:

$$ROIC = \frac{NOPAT}{Capital\ Invertido\ Promedio}$$

Donde:

NOPAT: Beneficio operativo libre de impuestos

También se puede expresar usando el EBIT:

$$ROIC = \frac{EBIT - Gasto\ por\ ISR}{Capital\ Invertido\ Promedio}$$

Donde:

EBIT: Utilidad Bruta – Gastos de Administración – Gastos de Ventas

Capital Invertido Promedio: $(Capital\ Invertido_t + Capital\ invertido_{t-1}) / 2$

El valor económico agregado (EVA). El economic value added, es un indicador que pretende medir la creación de valor durante un periodo específico (Chu Rubio, 2015), y es considerada por varias compañías e investigadores financieros, como uno de los mejores indicadores para medir la creación de valor en una empresa.

Se calcula restando al ROIC (Retorno sobre el capital invertido o Return on Investment Capital, por sus siglas en inglés), la tasa de descuento de la empresa (WACC) y multiplicando ello por el Capital Invertido Promedio. Se expresa de la siguiente manera:

$$EVA = (ROIC - WACC) * Capital Invertido Promedio$$

Donde:

WACC: Tasa de descuento de la empresa

Dentro de las principales limitaciones del EVA se tiene que solo mide el desempeño a corto plazo, pudiendo premiar a gerentes cortoplacistas que pudieran estar destruyendo valor a largo plazo y, por el contrario, gerentes que invierten en proyectos de creación de valor a largo plazo, ser subestimados. Además, en un mercado como el peruano, se debe tener muy en cuenta esa particularidad.

Indicadores. Según la Figura 33, el % EBITDA de Pacasmayo casi que se ha mantenido de 23.42% en el 2021 a 23.34% en el 2022. La compañía está en el camino a recuperar los niveles de rentabilidad pre – pandemia. Por otro lado, y según se aprecia en la Figura 34, el rendimiento de la inversión en activos (ROA) ha mejorado de 4.78% en el 2021 a 5.34% en el 2022, y por el lado de los accionistas el rendimiento de su inversión (ROE) ha mejorado de 12.81% en el 2021 a 14.80% en el 2022.

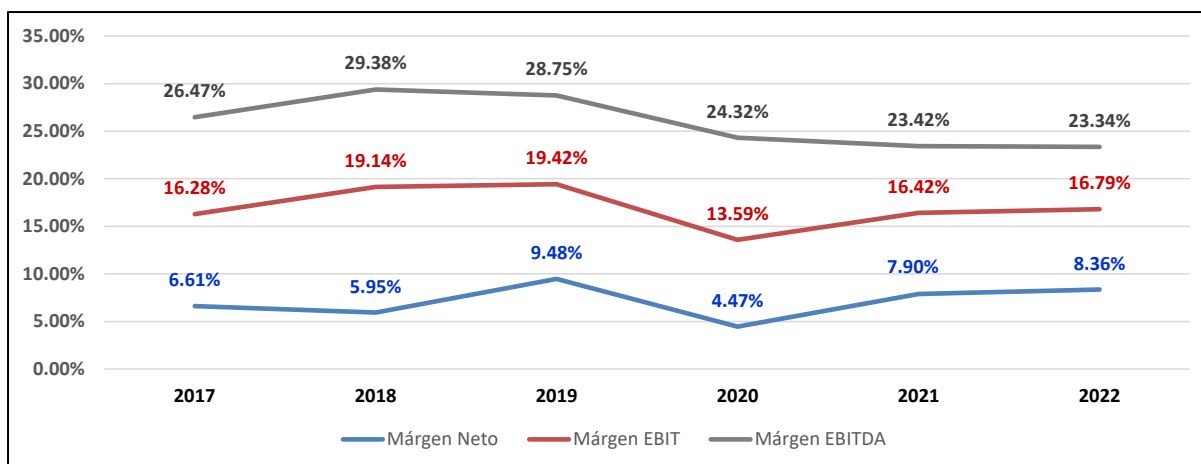


Figura 33. Índices de rentabilidad Pacasmayo (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “Cementos Pacasmayo S.A.A y Subsidiarias: Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2023

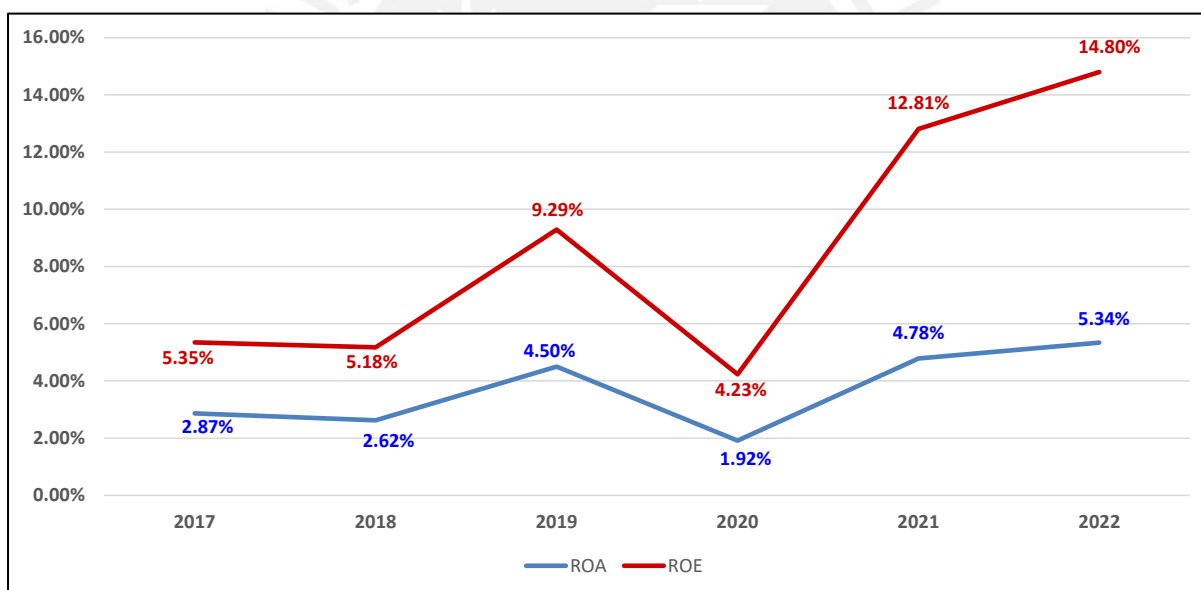


Figura 34. ROA, ROE Pacasmayo (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “Cementos Pacasmayo S.A.A y Subsidiarias: Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2023

En el caso de UNACEM, según la Figura 35 el % EBITDA ha mejorado de 28.09% en Dic2020 a 39.88% en Dic21 y 30.67% en Dic22, debido a los mejores resultados operativos de la compañía. La Figura 36 muestra que el rendimiento de la inversión en

activos (ROA) ha mejorado considerablemente de 0,35% en el 2020 a 4.60% en el 2021 y 8.93% en el 2022, y por el lado de los accionistas el rendimiento de su inversión ha mejorado de 0,63% en el 2020 a 7.89% en el 2021 y 17.92% en el 2022.

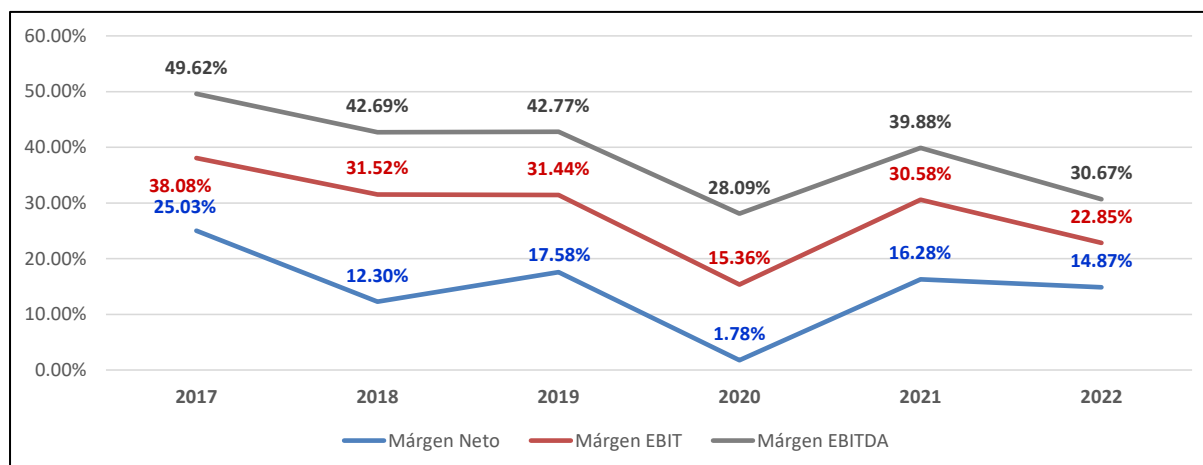


Figura 35. Índices de rentabilidad UNACEM (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “UNACEM Perú S.A.: Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por KPMG, 2023

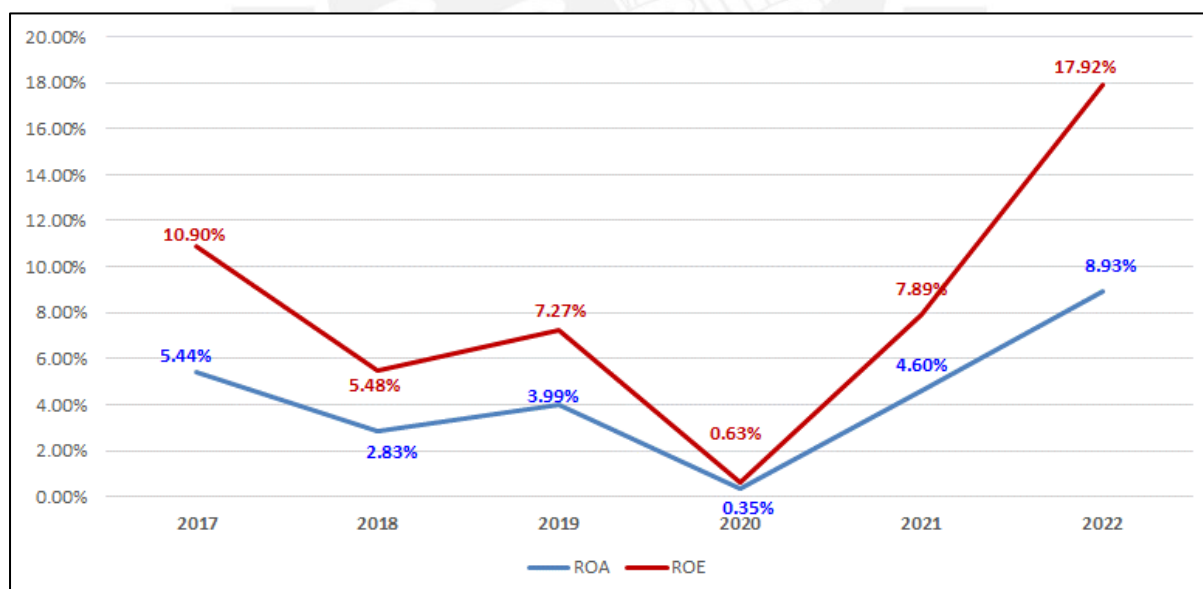


Figura 36. ROA, ROE UNACEM (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “UNACEM Perú S.A.: Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por KPMG, 2023

Respecto al ROIC, Pacasmayo tuvo una caída en el 2020 debido principalmente al impacto de la pandemia del Covid-19. Según la Figura 37, en el 2020 el ROIC fue de 4.72% siendo inferior a la tasa de rendimiento requerida por acreedores y accionistas (wacc), que fue 7.31%; sin embargo, en el 2021 el ROIC fue de 8.19% y en el 2022 fue 8.72%, recuperando e incluso superando los niveles pre pandemia, y cubriendo el wacc de 8.07% y 6.56% de dichos años. Respecto al EVA y según se muestra en la Figura 38, la compañía venía generando valor en los años pre pandemia, el año de la pandemia (2020) perdió valor sin embargo en el 2021 ha recuperado valor estando prácticamente en punto de equilibrio, y en el 2022 ya está con EVA positivo y con tendencia a crecimiento.

Por el lado de UNACEM, también tuvieron una caída en el 2020 debido al impacto de la pandemia del Covid-19. Según la Figura 39, en el 2020 el ROIC fue de 4.37% siendo inferior a la tasa de rendimiento requerida por acreedores y accionistas (wacc), que fue 7.70%; sin embargo, en el 2021 el ROIC fue de 13.32% y en el 2022 fue 11.18%, recuperando e incluso superando los niveles pre pandemia, y cubriendo el wacc de 10.22% y 9.31% de dichos años. Respecto al EVA y según se muestra en la Figura 40, la compañía venía generando valor en los años pre pandemia, el año de la pandemia (2020) perdió valor sin embargo en el 2021 y 2022 ha recuperado valor y ya está con EVA positivo.

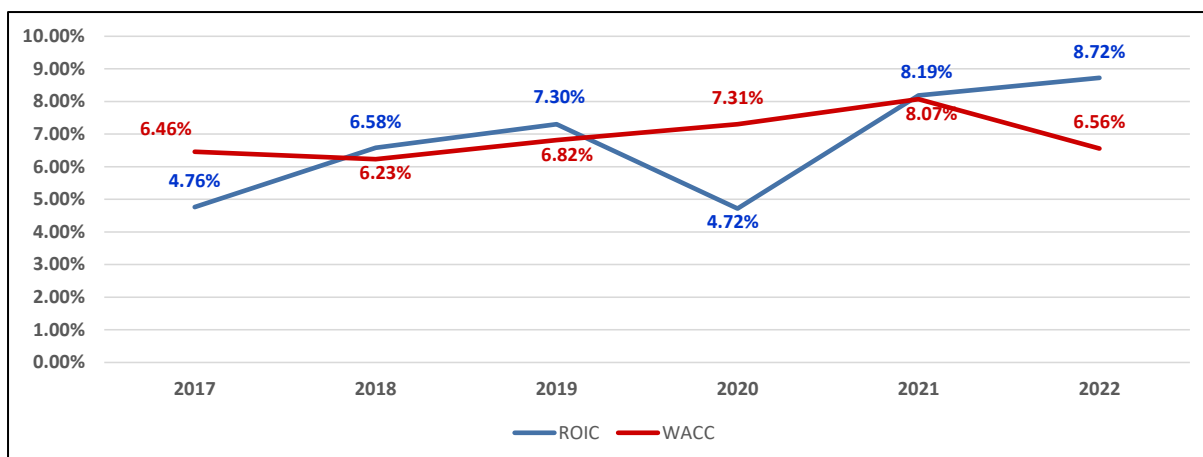


Figura 37. ROIC, WACC Pacasmayo (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “Cementos Pacasmayo S.A.A y Subsidiarias: Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2023

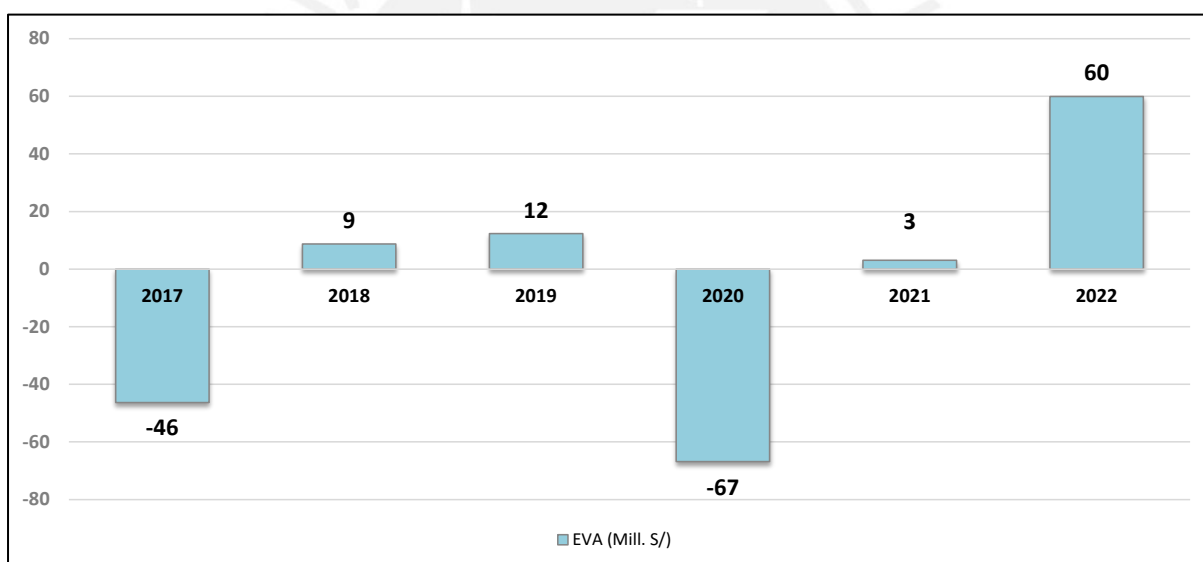


Figura 38. EVA Pacasmayo (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “Cementos Pacasmayo S.A.A y Subsidiarias: Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2023

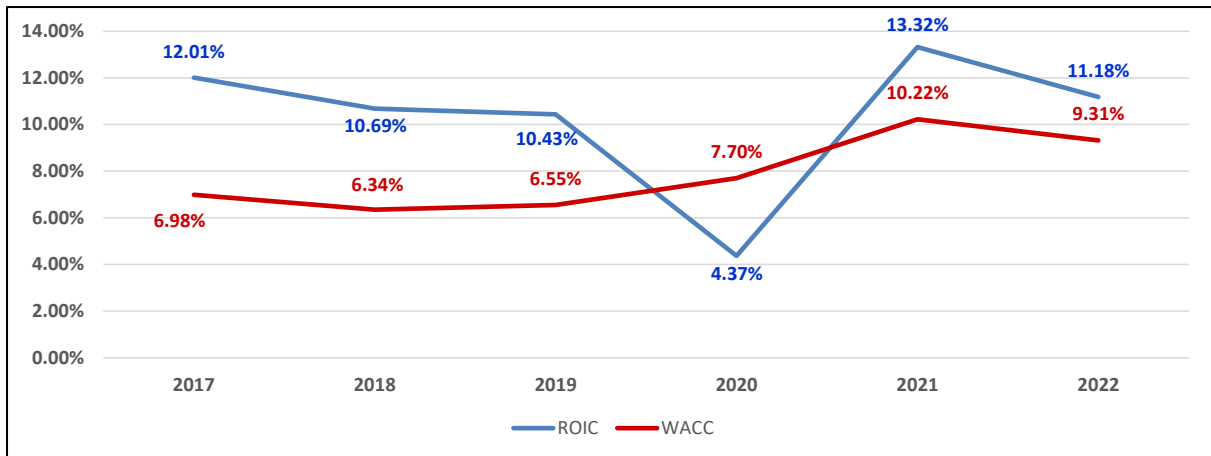


Figura 39. ROIC, WACC UNACEM (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “UNACEM Perú S.A.: Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por KPMG, 2023

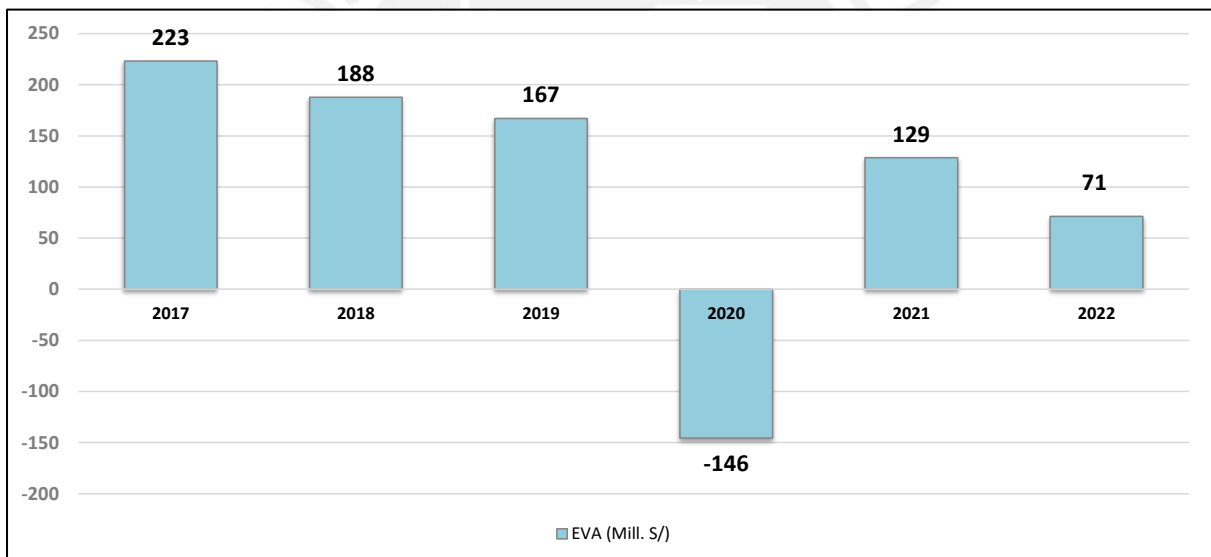


Figura 40. EVA UNACEM (2017 – 2022)

Nota. Adaptado de “UNACEM Perú S.A.: Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 y de 2021”, por KPMG, 2023

2.4 Resumen del capítulo

Pacasmayo y UNACEM se encuentran entre los más importantes protagonistas del rubro cementero, y no sólo a nivel de cuota de mercado y cobertura, sino que sus resultados e indicadores financieros así también lo reflejan. Ambas empresas a nivel de ingresos han superado la coyuntura que significó la pandemia de Codiv-19 del año 2020 y durante el 2021 y 2022 han retomado sus niveles de ingresos pre pandemia e incluso han sido mejores en términos absolutos.

En términos de liquidez corriente, ambas empresas cerraron el 2021 y 2022 con buenos indicadores, mostrando la capacidad para afrontar sus obligaciones de pago en el corto plazo, accesibilidad a líneas de financiamiento y holgada solvencia financiera que a pesar de la coyuntura le permitió seguir operando con una casi normalidad en épocas de pandemia. A nivel de endeudamiento ambas empresas se mantienen dentro de lo normal cumpliendo con los covenants que mantienen con entidades financieras. Los indicadores de cobertura también han sido favorables para ambas empresas al cierre 2021 y 2022, ambas han demostrado una buena capacidad de pago de intereses y deuda financiera, mejorando los indicadores en el 2021 y 2022 principalmente por los mejores resultados operativos (EBIT) que han tenido en dichos años. En lo que refiere a la rentabilidad % EBITDA y rendimiento de la inversión en activos (ROA) y del accionista (ROE), ambas empresas han mejorado notablemente los últimos dos años, principalmente por los mejores resultados operativos que han tenido, además la reactivación económica y el desarrollo de proyectos de infraestructura durante el 2021 y 2022 contribuyeron en ese sentido. En cuanto a la generación de valor, en términos de ROIC ambas empresas se han recuperado respecto al 2020 y han logrado en los últimos dos años cifras superiores inclusive a años pre pandemia, el costo de capital también ha ido en aumento y producto de ello es que ambas empresas tuvieron EVA negativo en el 2020, sin embargo el 2021 y 2022 revirtieron tal situación, demostrando la solidez del

negocio cementero, su alta relación con las obras de infraestructura y la reactivación de la economía, y su importancia y relevante contribución con el crecimiento del país.



Capítulo III Identificación de impulsores de valor

Después de haber analizado los indicadores financieros de Pacasmayo y UNACEM, y lograr identificar su comportamiento económico y las tendencias de los ratios obtenidos, se procedió a revisar los elementos que proporcionan directrices a las empresas en cuanto a sus estrategias de incremento de rentabilidad, manejo de riesgos, eficiencias operativas, entre otros. Partiendo de las condiciones de mercado y el sector, se procede a identificar elementos propios de cada empresa que conforman los impulsores de valor o *value drivers*.

3.1 Marco teórico

Según Ernest y Young (2020), para que las empresas generen valor genuinamente a largo plazo, la atención a los resultados de los stakeholders debe tener un profundo arraigamiento en la organización y guiarse por su propósito, esto implica evaluar la estrategia corporativa, su desarrollo y ejecución desde la perspectiva de la experiencia con el cliente, la adecuada gestión en la cadena de suministros, la asignación de las inversiones y el liderazgo. El logro de esta estrategia se traduce en el incremento del valor para los inversionistas, crear ventajas competitivas y enfoque en el cliente.

En el rubro cementero se logra identificar diversos impulsores de valor que permiten generar ventajas competitivas en las empresas y las marcas que ofrecen al mercado, y son estas características las que contribuyen al crecimiento de las compañías en el sector.

3.2 Impulsores de valor de mercado

Estos impulsores están directamente correlacionados con la proyección de la imagen, reputación, la marca y cómo ésta se vincula con la creación de valor para la empresa. La Tabla 9 detalla los más destacables impulsores de valor de mercado para Pacasmayo y UNACEM.

Tabla 9.*Impulsores de valor de mercado*

Impulsor	Descripción	UNACEM	Pacasmayo
Posicionamiento marca líder	Brinda estabilidad con una marca líder, se da a conocer en el mercado y le brinda oportunidad de incrementar Market Share	Cemento Sol	Pacasmayo Tradicional Portland
Cuota de mercado	Participación en el mercado peruano	52%	22%
Solidez	Vigencia en el mercado, desarrollo de fidelización de clientes	Desde 1916	Desde 1949
Competitividad	Tendencia de la empresa para estar vigente en el mercado	Portafolio de productos variado y con innovación constante, canal de distribución más grande del Perú	Portafolio conformado por soluciones constructivas de cemento, prefabricados, morteros y pavimentos, amplia red de distribución en el norte del país

3.3 Impulsores de valor empresa

Estos impulsores de valor muestran las principales estrategias para Pacasmayo y UNACEM, de acuerdo al comportamiento de la industria y contribuyendo al incremento de valor en dichas empresas tanto en el mercado como para con los inversionistas.

3.3.1 Impulsores de valor Pacasmayo

Estrategia de Inversiones. Pacasmayo durante el 2021 decidió mejorar su competitividad en el mercado a través del aumento de su capacidad instalada. Es así que en el 2021 se aprobó la instalación del horno cuatro en la planta principal, la cual demandará una inversión estimada de 75 M de dólares, y con ello se incrementará la capacidad de Clinker en 600,000 toneladas anuales, reemplazando así el Clinker importado. Este proyecto iniciará operaciones en el 2022 y generará mejoras a nivel de costos operativos y rentabilidad ebitda. (Pacasmayo, 2022)

Estrategia Comercial. Pacasmayo busca incrementar su participación en el mercado con las siguientes acciones:

- Desarrollar aplicaciones de Big data para incrementar la predictibilidad y direccionar potenciales ventas.
- Desarrollo digital que permita segmentar perfil de clientes en el sector construcción para fidelizar e incrementar la preferencia de la marca del consumidor final.
- Desarrollo de portafolio de productos especializado en cada segmento del sector construcción.
- Desarrollos zonas de venta no tradicionales denominado Agente Experto donde la población pueda adquirir materiales y suministros con seguridad y confianza.
- Promoción del conocimiento mediante capacitaciones a maestros de obra con la herramienta digital Construye Experto.
- Innovación y desarrollo de productos sostenibles.

Estrategia de reducción huella de carbono. Pacasmayo como parte de su plan de sostenibilidad realizan mediciones periódicas de emisiones de carbono acorde a la metodología del Panel Intergubernamental sobre cambio climático (IPCC). Solo en el 2021

logró que se redujera el ratio Clinker/cemento -2% en comparación con el año 2020, el cual sumó a la meta de reducir las emisiones de CO₂ en la fabricación de cemento. Con estas consideraciones la empresa viene desarrollando los siguientes planes operativos de acción que contribuyan con esta estrategia y con focalización en la disminución de las emisiones directas: (Pacasmayo, 2022)

- Durante el año 2021 se implementó el almacén eco sostenible que se ubica en la ciudad de Piura con un área de 30 hectáreas destinadas al almacenamiento de 2.120.000 toneladas métricas de materia prima con uso de 20 paneles solares que proveen energía suficiente para su operación.
- Reducción del consumo de energía en operaciones productivas con la política de ahorro de energía con el uso eficiente del recurso en horas punta
- La planta Pacasmayo y la sede Piura incrementan el uso de energía eléctrica proveniente del SEIN (Sistema Eléctrico Interconectado de Energía del Perú), cuya energía de acuerdo al COES, 56,8% proviene de energías renovables.

3.3.2 Impulsores de valor UNACEM

Estrategia de Inversiones. UNACEM durante el 2021 realizó estudios de pre factibilidad y factibilidad orientada al desarrollo de proyectos estratégicos bajo los pilares de sostenibilidad, mantenimiento, crecimiento y productividad. La Tabla 10 detalla los proyectos para la Planta de Condorcocha y la Tabla 11 los de la Planta Atocongo.

Tabla 10.*Proyectos orientados a la eficiencia y optimización – Planta Condorcocha*

Inversión	Descripción
Migración del sistema de control del horno 2 en Cordorcocha	Modernización del control de la línea productiva del horno 2 para optimizarlo y garantizar la confiabilidad, en el 2021 se logró el cambio de software y hardware del sistema, logrando el 100% de implementación.
Modernización del enfriador del horno 2 y filtro de mangas	Actualización del sistema de enfriado del Clinker y montaje de mangas para un nuevo sistema de desempolvo. En el 2021 se concluyó la etapa de obras civiles logrando el 100% de la implementación del proyecto.
Enfriador y filtro de mangas del horno 3	Montaje de un nuevo enfriador de Clinker e instalación de filtro de mangas para desempolvado. El proyecto logrará una capacidad incremental y eficiencia de esta línea además de reducir el impacto en el medio ambiente, se estima una reducción del consumo de energía del horno del 5%. En el 2021 se desarrolló la ingeniería y se proyecta su puesta en marcha en julio del 2023.
Nueva Ensacadora de Cemento N°6 y paletizadoras	Equipo de ensaque y paletizado automático que permitirá incrementar la capacidad de ensacado y despacho hasta un 39% logrando mejorar los tiempos de atención a clientes.
Modernización del Banco de transformadores y Subestación eléctrica de las centrales hidroeléctricas Carpapata I y II	Reemplazo de transformadores monofásicos a trifásicos y nuevos tableros eléctricos. El proyecto permite operar con mayor eficiencia generando 12 MW de potencia de energía renovable para uso en la

planta. En el 2021 se concluyó el proyecto cuyo impacto radica en la eficiencia y sostenibilidad de los recursos.

Nota. Adaptado de “Reporte Integrado 2021”, por UNACEM Corp S.A.A., 2022



Tabla 11.*Proyectos orientados a la eficiencia y optimización – Planta Atocongo*

Inversión	Descripción
Sistema de fajas ecológicas transportadoras de Caliza de Manchay a Atocongo	Se transportará de manera segura, eficiente y sostenible la caliza desde la cantera Silencio 8 ubicada en Manchay hasta la planta Atocongo, de este modo se prescindirá el uso de camiones y se evitará emisiones de CO2. En el 2021 se avanzó con el estudio de pre factibilidad se estima su conclusión a mediados del 2025.
Nueva Chancadora Primaria y Canchas de almacenamiento	Montaje de una nueva chancadora de caliza y acondicionamiento de nuevas canchas techadas para almacenar caliza el cual va a permitir el incremento de la confiabilidad del chancado y almacenar el material en un ambiente cubierto. Se proyecta concluirlo en el 2025.
Nueva ensacadora de cemento N°8 y Paletizadoras	Montaje de un equipo de ensaque y paletizado automático de bolsas de cemento, con el cual se logrará incrementar la capacidad de envasado y despacho de hasta un 37%. En el 2021 se desarrolló la ingeniería y se proyecta ponerlo en marcha en enero del 2023.
Cancha de Clinker Atocongo	Techado de la cancha de Clinker que permitirá un recupero de Clinker y una capacidad de almacenamiento de 350.000 toneladas. Se proyecta concluirlo en el 2025.

Nota. Adaptado de “Reporte Integrado 2021”, por UNACEM Corp S.A.A., 2022

Dichos proyectos buscan aportar eficiencia que conlleva a la disminución de los costos de fabricación en un mercado competitivo donde solo en lo que va del 2021 las

materias primas se han apreciado alrededor del 27% debido al impacto que generó el alza de fletes internacionales y el combustible. UNACEM tiene la visión de apostar por la modernización que le permitirá incrementar su capacidad de atención reduciendo los tiempos invertidos en muchos procesos que impactan la distribución y ventas.

Estrategia Comercial. UNACEM buscará incrementar su participación en el mercado y crecimiento económico mediante las siguientes acciones:

- Mantener la preferencia del consumidor de sus productos en el consumidor final, mediante el desarrollo y posicionamiento de cada marca de cemento lanzando campañas de comunicación en todos sus canales de venta, capacitaciones orientadas al sector autoconstrucción, capacitaciones técnico - profesionales a los ejecutores de obra.
- Generar un portafolio de productos sólidos y desarrollo de productos para atender las nuevas necesidades del mercado buscando alcanzar el menor impacto en el medio ambiente en el año 2021 los cementos aditivados (menor uso de Clinker) Andino Ultra, Andino Forte y Apu representaron el 32,4% de la venta total.
- Robustecer el canal de ferretería tradicional, a través del fortalecimiento y crecimiento de la red Progresol que aporten visibilidad a ferreterías independientes.
- Desarrollo de canales para constructoras y empresas industriales, mediante el servicio de especificación técnica y asistencia pre y post venta.
- Fortalecimiento de los canales digitales de atención para fomentar relaciones comerciales sostenibles en toda la cadena de valor.

Estrategia de reducción huella de carbono. UNACEM cuenta con un sistema de medición de emisiones desde el año 2013, destacándose en el 2021 la reducción de emisiones vinculada a la eficiencia productiva y fue la primera productora de cemento a la que se le

otorgó la certificación del primer nivel de huella de carbono del Perú, debido al logro de usar el 90% de energías renovables en el consumo de la energía eléctrica y reducción de emisiones de CO₂ en hornos 2% , en el 2021 se tuvo un incremento del 4% en el volumen vendido de cementos con menor uso de Clinker en comparación con el año 2019 evitando emisiones de aproximadamente 451,000 toneladas de CO₂eq con respecto al año base 2010. En ese sentido la empresa está comprometida a mitigar las emisiones de CO₂ en un plan estratégico con objetivos al 2030 y 2050. Con estas consideraciones la empresa tiene el siguiente plan operativo de acciones de cara a reducir las emisiones directas:

- Optimización del proceso de obtención del Clinker en la planta de Pacasmayo
- Certificación del Global Building Council (GBC) para todos sus productos.
- Impulso especial a los cementos ecoeficientes, bajo un sello distintivo de "bajo en carbono".
- Incremento del uso de aditivos minerales (filler calizo) en reemplazo del cemento.
- Promoción de nuevas tecnologías y sistemas constructivos eco amigables.

Proyectos de innovación para construcción sostenible que abarquen:

- Uso eficiente de las materias primas y procesos en planta (menor cemento en concreto)
- Economía circular (reemplazo de materiales, incorporación de agregados reciclados, utilización del agua reciclada al 100% para la producción de concreto premezclado)
- Mejoramiento del proceso para la construcción y diseño de edificaciones con el objetivo de minimizar emisiones de CO₂ durante la vida útil de las mismas
- Propuesta para la elaboración de Cementos con arcillas que se activan con el calor y caliza, el cual estima reducir el uso del clinker alrededor del 60% lo que

se traduce en reducción de emisiones de hasta un 25% (respecto al cemento Portland Tipo I)

3.4 Impulsores de valor de riesgo

3.4.1 Clasificación de riesgo Pacasmayo

En el 2021 Apoyo & Asociados otorgó a Pacasmayo la clasificación (AA+) que la clasifica como una empresa estable con capacidad de pago de sus obligaciones esta clasificación se basa principalmente en su sólida posición en el mercado, su ubicación estratégica la sitúa como único productor de cemento en la zona norte del país denotando una participación de mercado incremental, solo en el 2021. Los altos costos de implementación generan una gran barrera de entrada a posibles competidores lo que le permite un horizonte de tiempo como líder de mercado.

La empresa cuenta con una estructura de costos eficiente, cuenta con tres plantas bien distribuidas que le permite dar abastecimiento al total de la demanda de la zona con costos de distribución menores.

Pacasmayo cuenta con canteras propias que le permite una reserva de materia prima piedra caliza para un periodo estimado de 70 años, la cercanía de las canteras le permite optimizar sus costos de transporte. El ratio de utilización de sus plantas del 53% en Clinker al cierre del 2020 se incrementó al 73 % en el 2021 periodo post cuarentena.

Su estrategia de expansión mostrando inversiones clave de 75 millones de dólares que le permitirá generar 600.000 toneladas de Clinker por año, 22% incremental al volumen de producción del 2021, le permitirá reducir costos de importación de materias primas logrando márgenes adecuados de rentabilidad.

Otro aspecto importante para su calificación que le da solidez es su extensa red de distribución constituido de 240 minoristas que operan con 379 tiendas que llevan la marca DINO que sostienen el 70% de los ingresos de la empresa, esta red representa su principal

ventaja competitiva porque le permite generar barreras para el acceso a otros competidores atendiendo a la segmentación del mercado donde el 70% de sus ventas van destinadas a la autoconstrucción.

La empresa además mostró una mejoría en el nivel de ingresos post cuarentena rápida, pese a la crisis política que vivió el país, el incremento de la demanda de cemento en la región norte del país mantuvieron solidez y la distribución de cemento superaron ampliamente los niveles obtenidos antes de la pandemia.

Para el 2022 los pronósticos indicaron una demanda con mayor estabilidad favorecida por la ejecución de obras de inversión pública en la zona norte del país con foco en el desarrollo de proyectos de pistas, colegios, hospitales la ejecución del programa “Arranca Perú” a cargo de las municipalidades y la modernización de los aeropuertos de Chiclayo y Piura entre otros de importancia.

3.4.2 Clasificación de riesgo UNACEM

En el 2021 la clasificadora de riesgos Apoyo & Asociados otorgó a la empresa una categoría puntuación AA+(pe) lo que se traduce como empresa estable con alta capacidad para afrontar sus obligaciones financieras en los periodos establecidos, sumado a ello se decretó la clasificación de las acciones en 1a (pe), acciones que muestran unos óptimos niveles de solvencia y estabilidad en la rentabilidad esperada por el emisor.

Este logro está fundamentado en el desapalancamiento e incremento de los despachos de cemento, durante el 2021 la empresa logro incrementar dicho volumen de despachos en un 39,7% con el acompañamiento de una mayor demanda proveniente del sector autoconstrucción favorecida por el incremento del gasto de las familias para mejorar sus viviendas.

En el periodo 2021 los ingresos por ventas globales de UNACEM Corporación y subsidiarias fueron de 5.066 Miles de Millones que representó 41,7% mayor en comparación

con el año 2020 y 23,6% superior al año 2019, con este resultado consolidó un resultado EBITDA de 1.548 Miles de Millones

Con los mayores flujos obtenidos, la empresa realizó amortización de deuda en el periodo 2021 a nivel total por un importe de 528 miles de millones lo que le permitió reducir su obligación financiera en un 11.8%, logrando así que el apalancamiento ajustado expresado como Deuda Financiera Ajustada / EBITDA baje a 2.6x (vs. 4.7x y 3.5x a fines de los periodos 2020 y 2019, respectivamente).



3.5 Resumen del capítulo

El enfoque de sus estrategias en la innovación y la constante orientación al cliente les ha permitido a estas compañías construir una buena imagen, reputación y consolidación de sus marcas en el mercado peruano. El desarrollo de herramientas tecnológicas e inversiones para la modernización logrará incrementar la participación de mercado y lograr menores costos de producción. Por otro lado, la orientación a la protección ambiental permite que estas empresas sean líderes referentes de la industria cementera, logrando eficiencia para mejorar la rentabilidad.



Capítulo IV Valorización

4.1 Marco conceptual

4.1.1 Métodos de valorización

La valorización de una empresa tiene como finalidad conocer su valor para los accionistas. Existen varios métodos para valorizar una empresa, dentro de los cuales se tiene principalmente:

Método basado en el balance. Es un método que centra la valorización de una empresa según los saldos del balance o el valor de sus activos. Esta metodología determina el valor de la empresa estimando el valor de su patrimonio. Proporcionan el valor de una manera estática la cual no tiene en cuenta la posible evolución futura de la empresa, el valor del dinero en el tiempo, situación del sector, ni otros factores que también le puedan afectar y que no se ven reflejados en los estados contables.

Método basado en la cuenta de resultados. Con esta metodología se valoriza una empresa sobre la base de los beneficios obtenidos por ventas u otros indicadores. Se basan en la cuenta de resultados de la empresa.

Método basado en el flujo de caja libre descontado (FCD). Este método considera que una empresa es un ente generador de flujos de efectivo y determina que el valor de la acción proviene de la capacidad para generar flujos de caja para los accionistas en el futuro. Mide creación de valor desde la generación de flujos de caja futuros, traídos al valor presente.

4.1.2 Determinación del costo de capital

Las empresas para financiar sus necesidades de capital acuden a dos fuentes de recursos financieros: deuda y capital propio. La deuda es capital de terceros proveniente principalmente de entidades financieras, y el capital propio es el aporte de los inversionistas, accionistas o socios de la empresa. Ambos recursos tienen un costo para la empresa, el cual se expresa en términos de tasa de interés. Para Álvarez Piedrahíta (2016), el costo de capital

se define como “la rentabilidad que una empresa paga a sus inversionistas a fin de inducirlos a invertir en ella y es la rentabilidad que requieren por el préstamo de su capital y el riesgo que asumen” (p. 158).

4.1.3 El costo del endeudamiento (Kd)

La deuda es todo pasivo que tiene establecido de manera explícita una tasa de interés, constituyendo una fuente de financiamiento que se rige contractualmente, en el cual se pactan los intereses y el plazo de pago del capital e intereses. Esta incluye bonos emitidos por las empresas, préstamos de capital de trabajo y leasing financiero. El costo de la deuda o endeudamiento se obtiene de asignar un peso a cada una de las fuentes de financiamiento sobre la base de sus importes, y ponderarlo con su correspondiente costo financiero. Este costo ponderado debe ser después de impuestos.

4.1.4 El costo de patrimonio (Ks o COK). Estimación por el modelo CAPM

Álvarez Piedrahíta (2016) define el costo de patrimonio como “la tasa de rentabilidad requerida por los accionistas sobre el dinero invertido y utilizado por la empresa y es el costo de esos recursos para la empresa” (pág. 163). Por su parte Milla Gutierrez (2010) menciona tres aproximaciones fundamentales para estimar el costo esperado de capital o costo de patrimonio:

- El modelo *risk premium*
- El modelo de descuento de flujos de caja
- El *capital asset pricing model* (CAPM)

Dada su relevancia y por ser el modelo más usado en la práctica profesional, para la presente investigación se empleará uso del modelo CAPM para estimar el costo de patrimonio de las empresas analizadas. Los factores que permiten la estimación del costo de patrimonio son: (a) Tasa libre de riesgo, (b) Prima de riesgo de mercado, y (c) Coeficiente beta.

Tasa libre de riesgo (K_{lr}). “Son los retornos esperados con certeza” (Chu Rubio, 2018, p. 412). Los *treasury bills* o *T-Bill* son una aproximación a la tasa libre de riesgo de corto plazo y los *treasury bond* o *T-Bond* son una aproximación a la tasa de interés libre de riesgo a largo plazo (Chu Rubio, 2018).

Prima de riesgo de mercado ($K_m - K_{lr}$). “Mide el retorno extra que los inversionistas demandan por dejar de invertir en una alternativa libre de riesgo, a una con riesgo” (Chu Rubio, 2018, p. 413).

Coefficiente beta (β). Es una medida de la volatilidad o riesgo sistémico de un activo financiero en comparación con la variabilidad del mercado. Para Milla Gutiérrez (2010), los determinantes del coeficiente beta de una compañía son: (a) el tamaño de la compañía, (b) el tipo de negocio, y (c) el grado de apalancamiento operativo y financiero.

De esta manera el costo de patrimonio (K_s o COK) se puede expresar de la siguiente manera:

$$CAPM = K_s = K_{lr} + \beta (K_m - K_{lr})$$

4.1.5 El costo promedio ponderado de capital (WACC)

El costo promedio ponderado de capital es una tasa de descuento que se usa para valorar empresas y proyectos de inversión a través de los flujos de caja futuros esperados. También conocida como costo de oportunidad o tasa de rendimiento mínima requerida, dado que la misma precisa el rendimiento mínimo necesario para aquellos que inviertan en una compañía. Para calcular el mismo, se requiere la proporción de deuda (W_d) y de patrimonio de accionistas (W_s) que conforman la estructura de capital de la compañía, la tasa impositiva, así como el costo de deuda (K_d) y de patrimonio (K_s).

Este costo se denomina costo promedio ponderado de capital (WACC), dado que representa un promedio ponderado del costo de capital de una empresa y su costo de deuda, donde las ponderaciones son proporciones de capital y deuda en la estructura de capital de

cada empresa. Este parámetro es un componente clave de la evaluación de empresas y la toma de decisiones empresariales puesto que proporciona una tasa de obstáculo fácil y rápido para nuevos proyectos que una empresa podría considerar. Tal vez, más importante para los inversores, WACC también puede actuar como el descuento en el flujo de efectivo descontado y otros modelos de evaluación (Battisti, Bollani, Miglieta, & Salvi, 2020).

De esta manera el costo promedio ponderado de capital (WACC) se puede expresar de la siguiente manera:

$$WACC = Wd * (Kd * (1-t)) + Ws * Ks$$

4.2 Valorización

4.2.1 Supuestos para proyecciones

Los informes de las clasificadoras de riesgos de Pacasmayo y UNACEM coinciden en que ambas empresas han recuperado notablemente las ventas a nivel pre pandemia, así como el nivel de utilización de su capacidad productiva.

Por otro lado, las clasificadoras hacen mención que la considerable inversión y su estratégico posicionamiento geográfico y red de distribución ya consolidada a lo largo de los años, genera ciertas barreras ante el potencial ingreso de nuevos competidores.

Sobre la base de lo anteriormente mencionado es que se considera ciertos supuestos y se identifica variables claves para la proyección del flujo de caja libre de ambas empresas. Entre ellos se tiene que el horizonte de proyección es de ocho años, considerando al final una perpetuidad con una tasa de crecimiento de 3.20% según el Marco Macroeconómico Multianual 2023 – 2026, definida como una tasa de crecimiento similar al de la economía total (PBI total). El período base es el ejercicio 2022, la tasa de impuesto a la renta anual considerada es la del año base 2022 e igual a 29.5%, y las cifras están expresadas en soles.

Volumen de ingresos. Se identifica que la demanda de cemento tiene una considerable correlación con el nivel de gasto público, las inversiones privadas y el sector

construcción. Para ello se proyecta el volumen de ingresos en función al crecimiento del PBI Construcción, el cual, aplicando una regresión lineal basada en la metodología estadística de Mínimos Cuadrados Ordinarios, resulta en la mayor variable económica de correlación y significancia. El Anexo 4 detalla los cálculos de determinación de la variable económica de correlación y la proyección de ingresos.

Ingresos y costo de ventas. Resulta de mantener constante en la proyección 2023 – 2030 el precio unitario promedio ponderado de los años 2016 – 2022, y por el lado de los costos unitarios resulta del promedio ponderado de los tres últimos años (2020 – 2022), para con ello multiplicar ambos por el volumen de ingresos.

Gastos operativos. Como se observa en la Figura 41 y Figura 42 de Pacasmayo, y Figura 43 y Figura 44 de UNACEM, desde el 2018 hasta el cierre 2021 los gastos de ventas y administrativos como % de las ventas han mostrado una tendencia a la baja. La proyección de gastos considera que el % gastos / ventas se mantendrá en la proyección 2023 – 2030 similar al promedio de los tres últimos años (2020 – 2022) y asumiendo que las eficiencias en gastos se mantendrán.

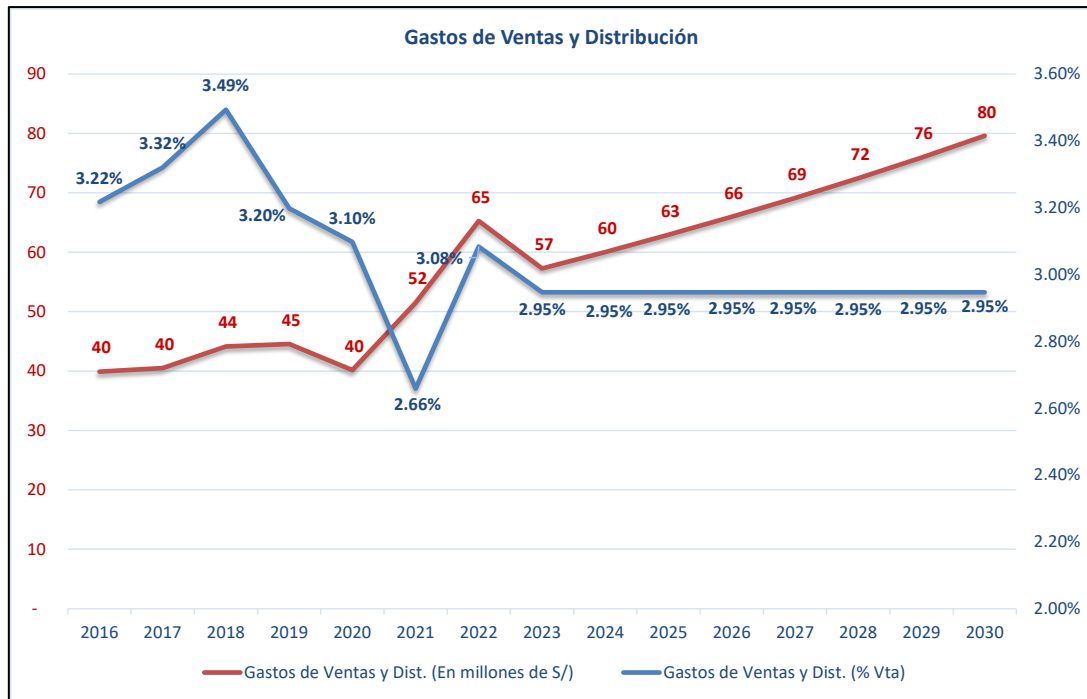


Figura 41. Proyección de gastos de ventas y distribución 2023-2030 Pacasmayo

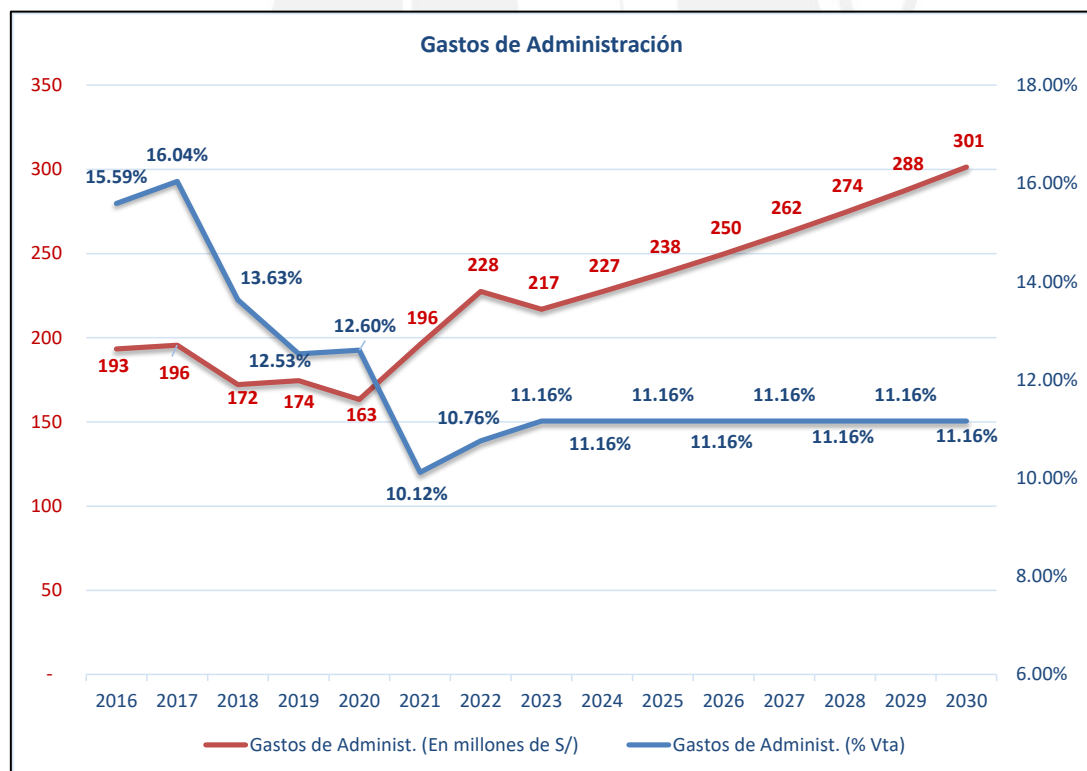


Figura 42. Proyección de gastos de administración 2023-2030 Pacasmayo

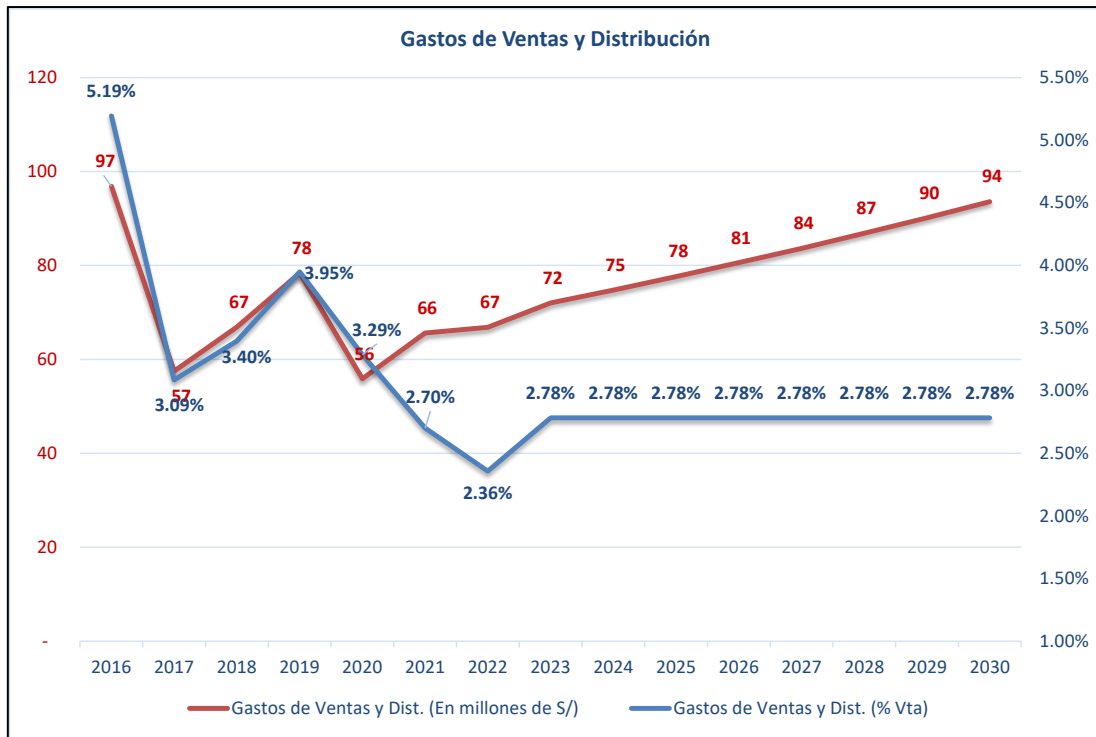


Figura 43. Proyección de gastos de ventas y distribución 2023-2030 UNACEM

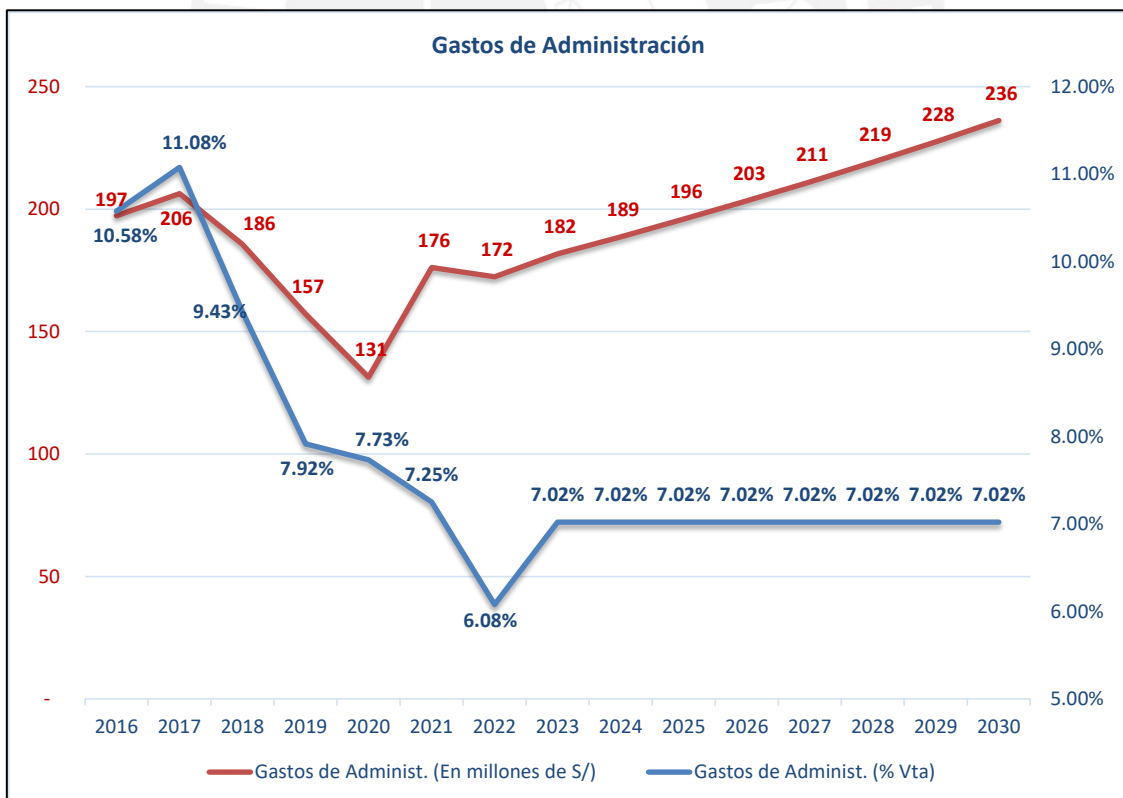


Figura 44. Proyección de gastos de administración 2023-2030 UNACEM

Gestión de capital de trabajo. Se está proyectando sobre la base de un ciclo de efectivo (días) promedio de los años 2017 al 2022. Para ambas empresas y según se muestra en la Tabla 12 y Tabla 13 respectivamente, se tiene:

Tabla 12.

Ciclo de efectivo promedio Pacasmayo (2017 – 2022)

Descripción	Días
Días promedio de cobranza (DPC)	17
Días promedio de inventario (DPI)	190
Días promedio de pago (DPP)	30
Ciclo de efectivo	177

Tabla 13.

Ciclo de efectivo promedio UNACEM (2017 – 2022)

Descripción	Días
Días promedio de cobranza (DPC)	46
Días promedio de inventario (DPI)	132
Días promedio de pago (DPP)	52
Ciclo de efectivo	126

Inversión. En los próximos años, de acuerdo a la proyección de ingresos y uso de capacidad de producción, no se está considerando inversiones mayores de incremento de capacidad productiva.

En el caso de Pacasmayo, la inversión reciente importante ha sido la construcción de la planta Piura, que inició operaciones en el 2015. Luego de ello no se proyecta mayores inversiones para ampliar la capacidad instalada u otro. (Apoyo & Asociados, 2021).

En línea con lo citado en el Informe de Apoyo & Asociados, y de acuerdo a la proyección de producción al 2030, según la Figura 45 se tiene para Pacasmayo una

proyección de uso de capacidad instalada que va desde 72.14% en el año 2023 hasta 100% en el año 2030, por lo que en el período de análisis no será necesario mayor inversión en ampliación de plantas de producción de cemento. También en línea con lo citado en el Informe de Apoyo & Asociados, se proyecta inversiones en la red de distribución, mantenimiento y/o repuestos, muebles y enseres, así como intangibles.

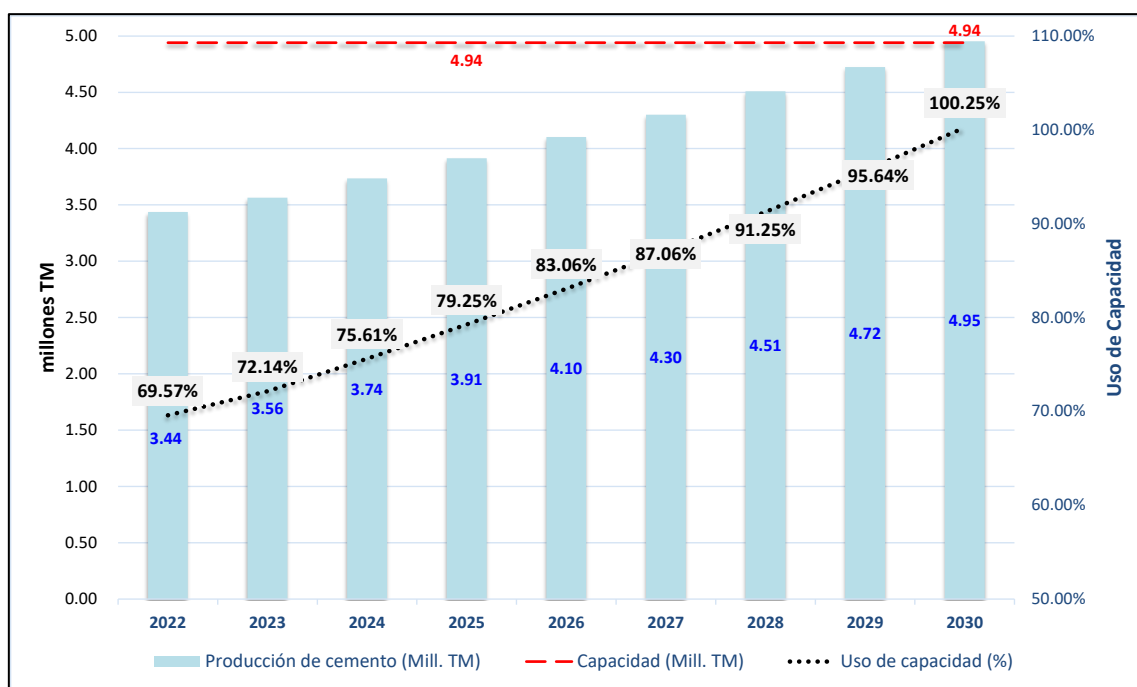


Figura 45. Proyección de producción y uso de capacidad 2023-2030 Pacasmayo

En el caso de UNACEM, entre el año 2016 y junio 2021 disminuyó considerablemente sus inversiones en activo fijo. Las inversiones de los últimos años fueron básicamente para culminar aquellos proyectos que se tenían en ejecución. (Class & Asociados S.A., 2021).

De manera similar con lo citado en el Informe de Class & Asociados S.A. y de acuerdo a la proyección de producción al 2030, según la Figura 46 se tiene para UNACEM una proyección de uso de capacidad instalada que va desde 80.84% en el año 2023 hasta más de 100% en el año 2030, por lo que en el período de análisis no será necesario mayor inversión en ampliación de plantas de producción de clinker y/o cemento, salvo en el 2030 que ya va requerir una ampliación de capacidad de producción para poder atender la

demanda. También en línea con lo citado en el Informe de Class & Asociados, se proyecta inversiones en la red de distribución, así como otras de mantenimiento y/o repuestos, muebles y enseres, e intangibles.

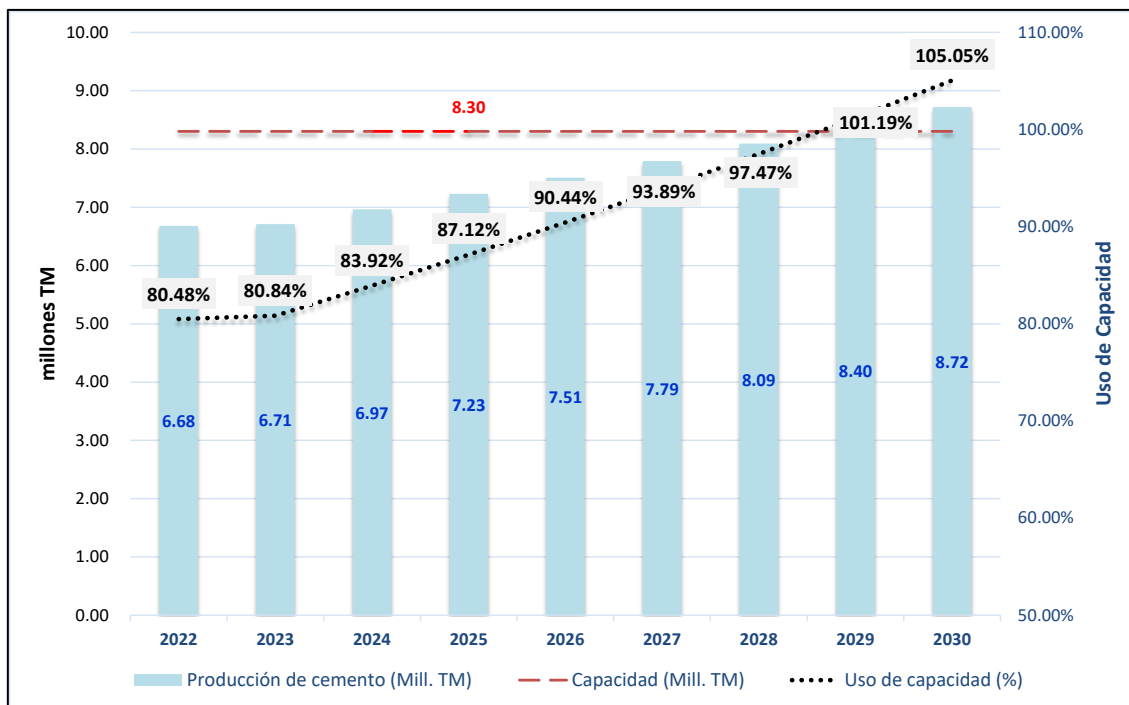


Figura 46. Proyección de producción y uso de capacidad 2023-2030 UNACEM

4.2.2 Determinación del costo de la deuda (Kd)

Para la determinación del costo de la deuda se ha tomado como referencia los costos financieros del año base 2022.

En el caso de Pacasmayo, al cierre de diciembre 2022 mantenía pagarés con Banco de Crédito del Perú por S/ 76 millones a TEA de 8.93%, un préstamo corporativo de mediano plazo con Banco de Crédito del Perú y Scotiabank Perú S.A.A. a TEA de 5.82% por S/ 445 millones y también mantenía saldos de emisiones de bonos corporativos en soles y dólares por un equivalente de S/ 1,072 millones aproximadamente, cuyas tasas de interés nominales anuales en soles eran de 6.69% y 6.84%, y las de dólares de 4.50% (Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2023). La ponderación de la deuda financiera dio como resultado un costo de la deuda anual equivalente en soles de 5.50%.

En el caso de UNACEM, al cierre de diciembre 2022 la deuda estaba estructurada por pagarés a corto plazo en soles con Banco de Crédito por S/ 200 millones a tasa de interés nominal anual de 5.00% y con Banco Internacional del Perú por S/ 172 millones a tasa de interés nominal anual de 5.00%, préstamos bancarios de largo plazo en soles y dólares con bancos locales y del exterior, por un equivalente de S/ 1,012 millones aproximadamente, cuyas tasas de interés nominal anual en soles iban desde 5.00% hasta 5.80% y en dólares oscilaban entre libor 3 meses + 1.75% a 2.60% (KPMG, 2023). La ponderación de la deuda financiera dio como resultado un costo de la deuda anual equivalente en soles de 4.57%.

4.2.3 Determinación del costo de patrimonio (Ks)

Tasa libre de riesgo. Para ello se consideró el rendimiento de los bonos del tesoro norteamericano (T-Bond) a 10 años, el cual según Damodaran (2022) es de 3.07%.

Beta. Se ha considerado el beta ajustado del año base 2022, tomando en cuenta que el riesgo de la empresa se moverá hacia el riesgo promedio del mercado en el tiempo. De bloomberg se obtiene para el caso de Pacasmayo un beta ajustado de 0.671 para el año 2022, y para el caso de UNACEM se obtiene un beta ajustado de 1.012 también para el año 2022.

Prima por riesgo de mercado. Para ambas empresas se ha tomado como prima de riesgo de mercado la diferencia entre el rendimiento de la Bolsa de Valores de NY Índice S&P 500 y la tasa libre de riesgo (rendimiento de los bonos del tesoro norteamericano T-Bond a 10 años) del año base 2022, obteniéndose según Damodaran (2022) un valor de 8.08%.

Riesgo país. Para obtener información de riesgo país, se consideró el promedio del año 2022 del Índice de Bonos de Mercados Emergentes (EMBIG), obteniéndose para Perú el valor de 1.65% (Banco Central de Reserva del Perú, 2022).

Posteriormente haciendo uso del modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model) es que se determina la rentabilidad exigida por los accionistas o costo de patrimonio (Ks). En el caso

de Pacasmayo y UNACEM, la Tabla 14 y Tabla 15 resume los resultados de ambas empresas respectivamente.

Tabla 14.

Costo de patrimonio Pacasmayo

Costo de patrimonio (Ks)	
Tasa libre de riesgo	3.07%
Beta	0.671
Prima por riesgo de mercado	8.08%
Riesgo país	1.65%
Ks	10.14%

Tabla 15.

Costo de patrimonio UNACEM

Costo de patrimonio (Ks)	
Tasa libre de riesgo	3.07%
Beta	1.012
Prima por riesgo de mercado	8.08%
Riesgo país	1.65%
Ks	12.90%

4.2.4 Determinación del WACC

Para la determinación del WACC se utilizó la estructura de capital del año base 2022 y la tasa de impuesto a la renta de 29.5% (t) del mismo año también. Para el caso de Pacasmayo la Tabla 16 muestra la integración de valores que determinaron el WACC, el cual es de 6.56%, mientras que la Tabla 17 muestra la integración de valores para determinar el WACC de UNACEM, el cual es de 9.31%.

Tabla 16.*Costo Promedio Ponderado Capital Pacasmayo*

Costo promedio ponderado de capital	
Proporción de la deuda (W_d)	57.20%
Costo de la deuda (K_d)	5.50%
(1-t)	0.705
Proporción del patrimonio (W_s)	42.80%
Costo del patrimonio (K_s)	10.14%
WACC	6.56%

Tabla 17.*Costo Promedio Ponderado Capital UNACEM*

Costo promedio ponderado de capital	
Proporción de la deuda (W_d)	37.05%
Costo de la deuda (K_d)	4.57%
(1-t)	0.705
Proporción del patrimonio (W_s)	62.95%
Costo del patrimonio (K_s)	12.90%
WACC	9.31%

4.2.5 Flujo de caja libre

Para el desarrollo de la valorización de ambas compañías se ha utilizado el método del flujo de caja libre descontado. Este método considera la inversión total realizada, es decir que incluye tanto el aporte de los accionistas como el aporte de terceros, por lo tanto, dichos flujos les pertenecen a ambos, razón por la cual se descuenta al wacc. El horizonte proyectado es de ocho años, luego del cual se considera una perpetuidad calculada con una tasa de crecimiento perpetuo (g) de 3.20%, definida como una tasa de crecimiento similar al de la economía total (pbi total).

La Tabla 18 muestra el flujo de caja libre para Pacasmayo y la Tabla 19 lo propio para UNACEM.



Tabla 18.*Flujo de caja libre Pacasmayo (millones de S/)*

Flujo de Caja Libre	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos	1,944	2,037	2,136	2,238	2,346	2,459	2,577	2,701
Costo de Ventas	-1,464	-1,389	-1,456	-1,526	-1,599	-1,676	-1,757	-1,842
Ganancia (Pérdida) Bruta	480	649	680	712	747	783	820	860
Gastos de Ventas y Distribución	-65	-57	-60	-63	-66	-69	-72	-76
Gastos de Administración	-228	-217	-227	-238	-250	-262	-274	-288
Ganancia Operativa (EBIT)	187	374	392	411	431	452	474	496
<i>Margen EBIT</i>	<i>9.64%</i>	<i>18.37%</i>	<i>18.37%</i>	<i>18.37%</i>	<i>18.37%</i>	<i>18.37%</i>	<i>18.37%</i>	<i>18.37%</i>
(+) Depreciación y amortización	128	138	135	123	136	144	153	161
EBITDA	315	513	527	535	567	596	626	658
<i>Margen EBITDA</i>	<i>16.20%</i>	<i>25.16%</i>	<i>24.68%</i>	<i>23.88%</i>	<i>24.17%</i>	<i>24.23%</i>	<i>24.29%</i>	<i>24.35%</i>
<i>Tasa Imp. Renta</i>	<i>29.50%</i>	<i>29.50%</i>	<i>29.50%</i>	<i>29.50%</i>	<i>29.50%</i>	<i>29.50%</i>	<i>29.50%</i>	<i>29.50%</i>
Impuestos	-55	-110	-116	-121	-127	-133	-140	-146
Ganancia Operativa Neta (NOPAT)	132	264	277	290	304	319	334	350
(+) Depreciación y amortización	128	138	135	123	136	144	153	161
(+) / (-) Cambio en el capital de trabajo	43	-36	-38	-39	-41	-43	-45	-47

(-) Capex	-160	-170	-180	-190	-200	-210	-220	-230
FLUJO DE CAJA LIBRE	143	196	194	184	199	209	221	234
Perpetuidad								7,183



Tabla 19.*Flujo de caja libre UNACEM (millones de S/)*

Flujo de Caja Libre	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos	2,589	2,687	2,790	2,896	3,007	3,121	3,240	3,364
Costo de Ventas	-1,804	-1,776	-1,843	-1,914	-1,987	-2,062	-2,141	-2,223
Ganancia (Pérdida) Bruta	784	912	947	983	1,020	1,059	1,099	1,141
Gastos de Ventas y Distribución	-67	-72	-75	-78	-81	-84	-87	-90
Gastos de Administración	-172	-182	-189	-196	-203	-211	-219	-228
Ganancia Operativa (EBIT)	545	658	683	709	736	764	793	824
<i>Margen EBIT</i>	21.06%	24.49%	24.49%	24.49%	24.49%	24.49%	24.49%	24.49%
(+) Depreciación y amortización	202	203	219	242	265	276	288	300
EBITDA	747	861	903	951	1,001	1,041	1,081	1,123
<i>Margen EBITDA</i>	28.85%	32.04%	32.35%	32.84%	33.30%	33.34%	33.37%	33.40%
<i>Tasa Imp. Renta</i>	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%
Impuestos	-161	-194	-202	-209	-217	-225	-234	-243
Ganancia Operativa Neta (NOPAT)	384	464	482	500	519	539	559	581
(+) Depreciación y amortización	202	203	219	242	265	276	288	300
(+) / (-) Cambio en el capital de trabajo	-287	-31	-33	-34	-35	-37	-38	-39

(-) Capex	-200	-210	-220	-230	-240	-250	-260	-270
FLUJO DE CAJA LIBRE	98	426	448	478	509	529	549	571
Perpetuidad								9,639



4.2.6 Valor patrimonio (Equity Value) y precio por acción

En el capítulo 4.2.4 se determinó la tasa de descuento para Pacasmayo y UNACEM, y en el capítulo 4.2.5 se proyectó para un horizonte de ocho años los flujos de caja libre de ambas empresas, al final del cual se incluye una perpetuidad a una tasa de crecimiento también definida en el capítulo 4.2.5. Es con ello que en el presente capítulo se presenta los flujos y la perpetuidad descontada al wacc, para luego de ello determinar el valor de patrimonio y precio de acción según la valorización para ambas empresas. Finalmente se compara el precio de la acción según la valorización contra el precio de la acción según el mercado.

A continuación, la Tabla 20 detalla el precio por acción determinado para Pacasmayo, para lo cual a diciembre 2022 se tiene 423'868,449 acciones comunes en circulación de las cuales 34'060,726 están listadas en la Bolsa de Valores de Nueva York y 389'807,723 en la Bolsa de Valores de Lima según Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L. (2023).

Tabla 20.*Valor patrimonio (millones S/) y precio por acción base Pacasmayo*

Precio por Acción	
Tasa de Crecimiento Perpetuo (g)	3.20%
WACC	6.56%
VP Flujos	1,180
- % EV	21.45%
VP Perpetuidad	4,321
- % EV	78.55%
Valor Empresa (Enterprise Value)	5,501
(-) Deudas	-1,598
(+) Caja	82
Valor Patrimonio (Equity Value)	3,985
Número de acciones comunes en circulación =	423,868,449
Valor de las acciones comunes según VALORACIÓN (S/ por acción) =	9.40

El precio por acción según la valorización está por encima del precio de mercado el cual es igual a 5.58 S/ por acción según el promedio de los últimos cinco años de la Bolsa de Valores de Lima, que va desde marzo 2018 a marzo 2023, y de 4.02 S/ por acción según el promedio del último mes de la Bolsa de Valores de Lima correspondiente a marzo 2023 (Bolsa de Valores de Lima, 2023).

De manera similar se tiene la Tabla 21, la cual detalla el precio por acción determinado para UNACEM, para lo cual a diciembre 2022 se tiene 2'156,485,445 acciones comunes en circulación suscritas y pagadas según KPMG (2023).

Tabla 21.*Valor patrimonio (millones S/) y precio por acción base UNACEM*

Precio por Acción	
Tasa de Crecimiento Perpetuo (g)	3.20%
WACC	9.31%
VP Flujos	2,334
- % EV	33.06%
VP Perpetuidad	4,727
- % EV	66.94%
Valor Empresa (Enterprise Value)	7,062
(-) Deudas	-1,384
(+) Caja	6
Valor Patrimonio (Equity Value)	5,684
Número de acciones comunes en circulación =	2'156,485,445
Valor de las acciones comunes según VALORACIÓN (S/ por acción) =	2.64

En este caso, también el precio por acción según la valorización resulta por encima al precio de mercado, el cual es igual a 1.94 S/ por acción según el promedio de los últimos cinco años de la Bolsa de Valores de Lima, que va desde marzo 2018 a marzo 2023, y por encima de 1.57 S/ por acción según el promedio del último mes de la Bolsa de Valores de Lima correspondiente a marzo 2023 (Bolsa de Valores de Lima, 2023).

4.3 Análisis de sensibilidad

Para el desarrollo del análisis de sensibilidad se ha tomado un rango de valores de la tasa de crecimiento perpetuo (g) y el wacc, para determinar la sensibilidad del precio de la acción ante las variables anteriormente mencionadas.

En el caso de Pacasmayo se tomó tasas de crecimiento perpetuo (g) que van hasta 4.5% y wacc que van desde 5% hasta 9%., considerado un rango razonable. La Tabla 22

resume los precios de la acción para el rango de valores de la tasa de crecimiento perpetuo (g), notándose que con un crecimiento perpetuo de prácticamente cero la valorización da precios por acción (4.54 soles por acción) similares a los del mercado según la BVL en los últimos meses de octubre 2022 y noviembre 2022 (4.27 soles por acción). La Figura 47 muestra también los precios de la acción para las diferentes tasas de crecimiento perpetuo (g) anteriormente indicadas. Por otro lado, la Tabla 23 resume los precios de la acción, pero ahora para un rango de tasas de descuento (wacc) anteriormente mencionado, notándose en la Figura 48 una alta sensibilidad del precio de la acción ante esta variable.

Tabla 22.

Sensibilidad precio por acción Pacasmayo - tasa de crecimiento perpetuo (g)

Tasa de Crecimiento Perpetuo (g)	Precio Acción (S/ / acción)
0.00%	4.27
0.50%	4.71
1.29%	5.58
2.00%	6.63
3.20%	9.40
3.50%	10.43
4.00%	12.69
4.25%	14.18
4.50%	16.04

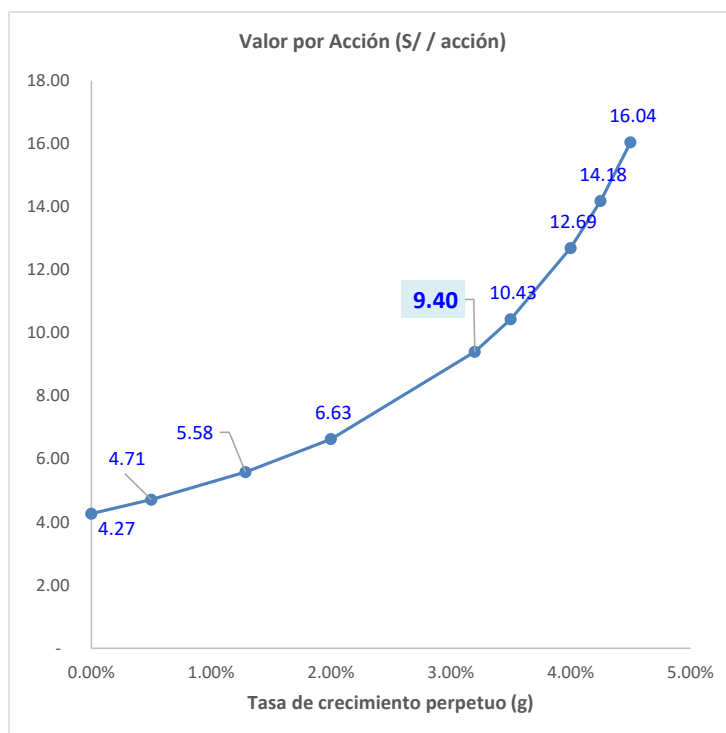


Figura 47. Sensibilidad precio por acción Pacasmayo – tasa de crecimiento perpetuo (g)

Tabla 23.

Sensibilidad precio por acción Pacasmayo - wacc

WACC	Precio Acción (S/ / acción)
5.00%	20.81
5.50%	15.47
6.00%	12.04
6.56%	9.40
7.50%	6.53
7.94%	5.58
8.00%	5.46
8.89%	4.02
9.00%	3.87

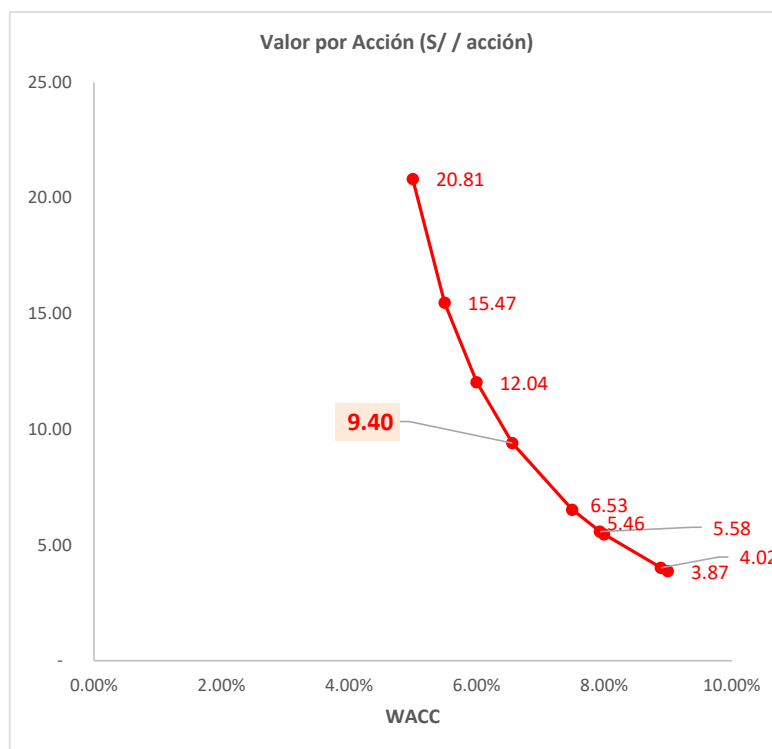


Figura 48. Sensibilidad precio por acción Pacasmayo – wacc

Por su parte en el caso de UNACEM también se tomó tasas de crecimiento perpetuo (g) que van hasta 4.5% y wacc que van desde 9.00% hasta 12.03%., considerado un rango razonable. La Tabla 24 resume los precios de la acción para el rango de valores de la tasa de crecimiento perpetuo (g), notándose en este caso que con un crecimiento perpetuo de cero inclusive, la valorización da precios por acción (1.84 soles por acción) superiores a los del mercado según la BVL en el último mes (marzo 2023). La Figura 49 muestra también los precios de la acción para las diferentes tasas de crecimiento perpetuo (g) anteriormente indicadas. Por otro lado, la Tabla 25 resume los precios de la acción, pero ahora para un rango de tasas de descuento (wacc) anteriormente mencionado, notándose en la Figura 50 una alta sensibilidad del precio de la acción ante esta variable.

Tabla 24.

Sensibilidad precio por acción UNACEM - tasa de crecimiento perpetuo (g)

Tasa de Crecimiento Perpetuo (g)	Precio Acción (S/ / acción)
0.00%	1.84
1.00%	2.02
2.12%	2.29
2.50%	2.40
3.20%	2.64
3.50%	2.76
3.75%	2.87
4.00%	2.99
4.50%	3.26

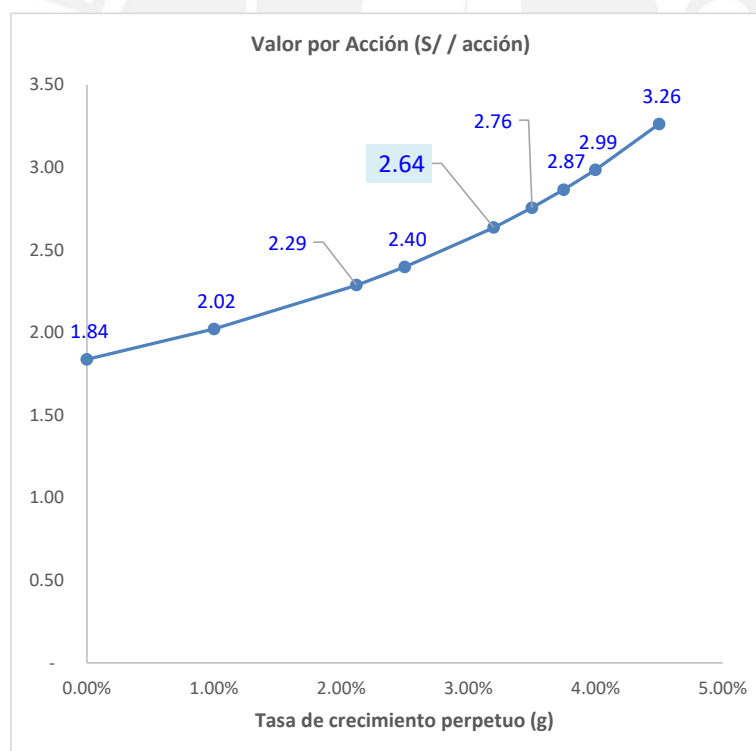


Figura 49. Sensibilidad precio por acción UNACEM – tasa de crecimiento perpetuo (g)

Tabla 25.*Sensibilidad precio por acción UNACEM - wacc*

WACC	Precio Acción (S/ / acción)
9.00%	2.82
9.31%	2.64
10.00%	2.29
10.22%	2.19
10.50%	2.07
10.87%	1.94
11.00%	1.89
11.50%	1.73
12.03%	1.57

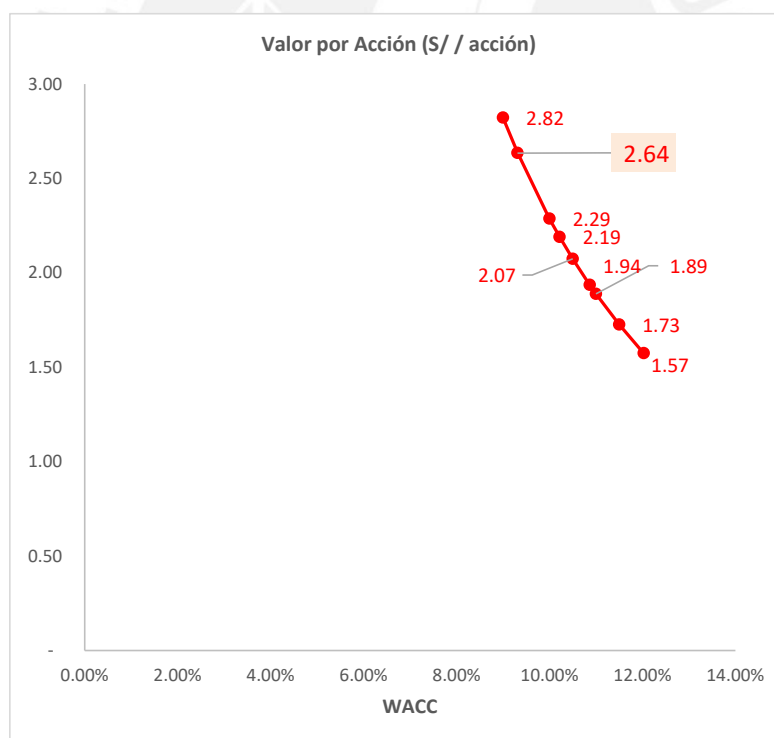


Figura 50. Sensibilidad precio por acción UNACEM – WACC

4.4 Valorización por múltiplos comparables de mercado

En el capítulo 4.2 se valorizó y determinó un precio de la acción para Pacasmayo y UNACEM, por el método de flujo de caja libre descontado, obteniéndose producto de ello un

precio por acción de S/ 9.40 y S/ 2.64 respectivamente. En el presente capítulo se desarrollará cómo obtener un precio por acción para las empresas indicadas por medio de múltiplos comparables EV (*Enterprise Value* - Valor Empresa) y EV/EBITDA de empresas similares del sector cementero ya sea a nivel local o internacional. La Tabla 26 resume los múltiplos para empresas comparables del mercado cementero:

Tabla 26.

Múltiplos Comparables de Mercado

Compañía (en millones USD)	Market Cap	PE ratio	EV	EBITDA	EV/ EBITDA
CEMEX, S.A.B. de C.V. (CX)	\$6,184	1.11	\$14,590	\$1,850	8.8x
Holcim Ltd (HOLN.SW)	\$31,985	11.43	\$42,649	\$6,404	5.8x
UltraTech Cement Limited (ULTRACEMCO.NS)	\$24,912	31.91	\$25,440	\$1,348	19.6x
Anhui Conch Cement Company Limited (0914.HK)	\$22,262	5.89	\$14,674	\$4,333	3.6x
HeidelbergCement AG (HEI.DE)	\$10,847	6.47	\$18,211	\$3,424	4.2x

Nota. Adaptado de “Yahoo Finance”, por Yahoo Finance, 2022

De la Tabla 26 se obtiene un EV/EBITDA mínimo de 3.6x, máximo de 19.6x y un promedio ponderado de 8.7x. Es este factor promedio ponderado de empresas comparables el que se empleó para posteriormente valorizar las empresas Pacasmayo y UNACEM por medio de múltiplos EBITDA.

Para el caso de Pacasmayo y según el flujo de caja libre de la Tabla 18, se tiene un EBITDA promedio anual 2023-2030 de S/ 542 millones, el cual valorizando por múltiplos EBITDA se obtiene un precio por acción de S/ 7.53 según se detalla en la Tabla 27.

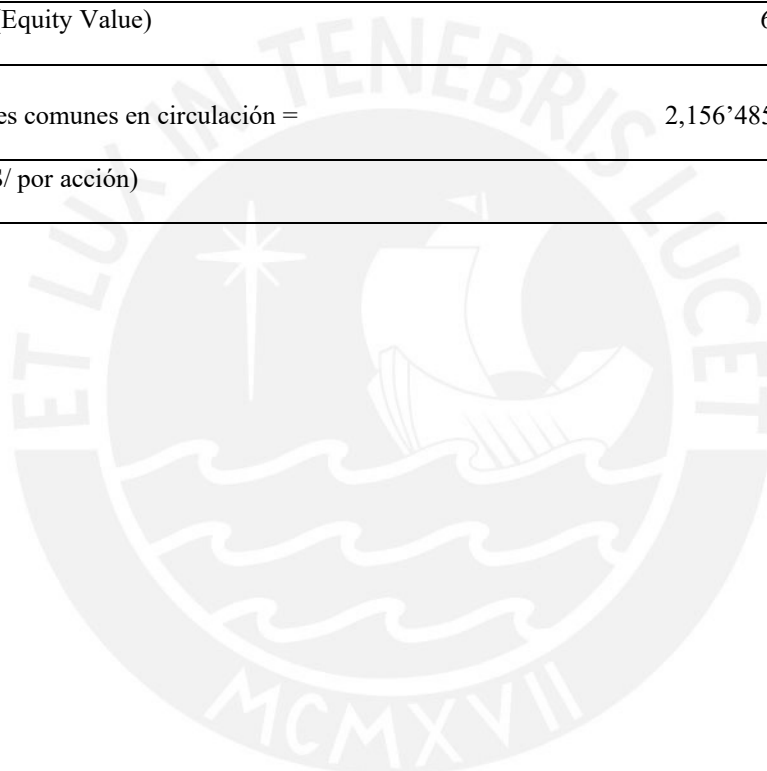
Tabla 27.*Valorización por Múltiplos EBITDA Pacasmayo*

Valorización Múltiplos EBITDA	
EBITDA promedio (2023-2030)	542
Múltiplo EV/EBITDA	8.7x
Valor Empresa (Enterprise Value)	4,708
(-) Deudas	-1,598
(+) Caja	82
Valor Patrimonio (Equity Value)	3,193
Número de acciones comunes en circulación =	423'868,449
Per Share Value (S/ por acción)	7.53

Para el caso de UNACEM y según el flujo de caja libre de la Tabla 19, se tiene un EBITDA promedio anual 2023-2030 de S/ 964 millones, el cual valorizando por múltiplos EBITDA se obtiene un precio por acción de S/ 3.24 según se aprecia en la Tabla 28.

Tabla 28.*Valorización por Múltiplos EBITDA UNACEM*

Valorización Múltiplos EBITDA	
EBITDA promedio (2022-2029)	964
Múltiplo EV/EBITDA	8.7x
Valor Empresa (Enterprise Value)	8,370
(-) Deudas	-1,384
(+) Caja	6
Valor Patrimonio (Equity Value)	6,993
Número de acciones comunes en circulación =	2,156'485,445
Per Share Value (S/ por acción)	3.24



4.5 Resumen del Capítulo

Los años 2020 y 2021 resultaron especiales para las diversas industrias, entre ellas la cementera, dado que no representan años normales de operación puesto que fueron afectados por factores externos que terminaron impactando en los ingresos y resultados de año. El ejercicio 2020 significó una caída para la mayoría de las industrias, el 2021 fue el periodo de la recuperación de la economía y el 2022 terminó consolidando el crecimiento sostenido y recuperación de la industria cementera muy a pesar de la complicada coyuntura política y social que vivió el Perú; por ello se optó por el método basado en el flujo de caja libre descontado para valorizar ambas empresas, el cual a diferencia de otros considera la posible evolución futura de las compañías, que en el caso del sector cementero es muy probable que crezca sostenidamente de la mano del sector construcción y el cierre de la brecha en infraestructura en el país.

Producto de la valorización de ambas empresas resulta que el precio por acción resultante es superior al precio de mercado según la BVL a la fecha de evaluación, lo cual llevaría a recomendar la compra de ambas acciones.

Valorizando ambas empresas por el método de múltiplos comparables de mercado, resultan en precios por acción similares a los obtenidos por el método basado en el flujo de caja libre descontado.

Capítulo V Análisis de riesgos

En el capítulo 4.2.6 se ha determinado para Pacasmayo y UNACEM los Valores Empresa (*Enterprise Value*) y Valor Patrimonio (*Equity Value*) correspondientes, para con ello obtener un valor por acción, sin embargo, el logro de estos valores está expuesto a diversos riesgos relacionados a la economía y coyuntura global, a la coyuntura del país, y a la situación del sector y la empresa, los cuales pueden afectar considerablemente los objetivos económicos de las compañías.

En este capítulo se desarrollan los tipos de riesgo que puedan afectar a la valorización y normal operación de Pacasmayo y UNACEM.

5.1 Factores de riesgo relativos a la economía y coyuntura global

5.1.1 Riesgo de la coyuntura internacional

La actual situación bajo un contexto de crisis inflacionaria viene afectando a los países de Latinoamérica y EEUU, lo cual conlleva al alza de precios en general, así como la lenta recuperación de sus economías, podría impactar en el desempeño económico afectando los costos de materiales e insumos de producción, así como la participación en ventas de Pacasmayo y UNACEM, principalmente ésta última dado que tiene participación importante en Ecuador, Chile, Colombia y EEUU.

5.1.2 Riesgo de pandemia

En el 2020 el mundo sufrió la adversidad de la pandemia del Covid-19, lo cual generó entre otros factores una contracción de la economía global incluido el Perú, afectando a la gran mayoría de industrias, incluido el sector construcción y la industria del cemento. El riesgo de volver a padecer una crisis sanitaria global similar y los impactos económicos que ello pueda generar, está latente.

5.2 Factores de riesgo relativos al Perú

5.2.1 Riesgo país o riesgo estructural

Nuestro país lleva un periodo sostenido de estabilidad macroeconómica, ejerciendo prudencia en su políticas fiscales y monetarias, así como generando un crecimiento constante, demostrado en el grado de inversión dado a la deuda soberana en moneda extranjera, por tres de las más importantes agencias clasificadoras de riesgo internacionales: Moody's Investor Service con rating de Baa1, y Fitch Ratings y Standard & Poor's con ratings de BBB. Ante ello el factor de riesgo país del Perú se ha logrado mantener y está en mejor posición que sus pares latinoamericanos, sin embargo, está presente el hecho de que se altere cualesquiera de dichas situaciones mencionadas, al igual que el gobierno actual o uno futuro cambie el rumbo de la política económica de tal manera que las condiciones para la operación de Pacasmayo y UNACEM se perjudiquen. En ese sentido, Pacasmayo y UNACEM no pueden garantizar que el Estado Peruano seguirá con políticas favorables al comercio y garantizar un mercado abierto en cuyas condiciones se fomenten el crecimiento económico y la estabilidad social del país. También dado que la mayoría de las operaciones de ambas compañías se encuentran ubicadas en el Perú y en consecuencia están sujetas a las vulnerabilidades mencionadas previamente y a sucesos tales como los cambios de orden político, social y económico, que devenguen en conflictos armados, expropiaciones, nacionalizaciones y restricciones o controles cambiarios, entre otros, la demanda para desarrollar los proyectos de infraestructura y construcción en el sector público y privado podría verse afectada por dichas vulnerabilidades y cambios, lo cual podría afectar negativamente las operaciones de las compañías cementeras.

5.2.2 Riesgo macroeconómico

Los resultados de Pacasmayo y UNACEM, similar a los de los relacionados de empresas e industrias en el Perú, pueden afectarse por las actividades económicas en el país.

Las bases y pilares de la política económica del país están orientados a la prudencia fiscal y mantener la estabilidad macroeconómica; no obstante, variaciones en los indicadores económicos como inflación, producto bruto interno, depreciación de la moneda, tasas de interés, inversión, consumo, gasto e ingreso fiscal, entre otras variables, pueden decantar en una desaceleración del crecimiento de la economía del país e influir en los resultados de Pacasmayo y UNACEM. De este modo, el deterioro de los indicadores macroeconómicos (inflación alta, reducción del PBI, incremento en las tasas de interés) y de las proyecciones a futuro, traerían en efecto impactos en un decremento del volumen de sus operaciones productivas, impactando indefectiblemente en sus resultados económicos.

5.2.3 Riesgo de tasa de crecimiento perpetuo

La Tabla 20 y Tabla 21 indican que para ambas empresas el valor presente de la perpetuidad representa aproximadamente entre el 70% a 80% del *Enterprise Value*, por ello es que se ha elegido la tasa de crecimiento perpetuo (g) como la variable de riesgo para el análisis del presente capítulo dado que influye de manera relevante al obtener el valor por acción de cada una de las empresas en análisis y porque se definió similar al crecimiento de la economía del país (pbi total), el cual y según lo desarrollado en el capítulo 5.2.2., también tiene probabilidad de riesgo.

Se tiene la tasa de crecimiento perpetuo (g) que tiene una distribución normal, cuyo valor esperado es de 3.20% y la desviación estándar de 0.5%, y a un nivel de confianza de 95% se obtiene el valor mínimo de 2.80% y máximo de 3.60%, es decir que el 95% de las veces la tasa de crecimiento perpetuo (g) estará entre estos valores.

Para el caso de Pacasmayo se ha iterado 1,000 posibles resultados del precio de la acción, obteniéndose los resultados de la Tabla 29.

Tabla 29.*Rango de variación del precio de la acción - Pacasmayo*

Precio esperado (S/ por acción)	9.45
Riesgo (S/ por acción)	0.64
Precio mínimo (S/ por acción)	7.78
Precio máximo (S/ por acción)	11.70

De la Tabla 29 se puede apreciar que hay cierta probabilidad que el precio de la acción este por debajo de la valorización base (9.40 S/ por acción), por ello se estandarizó la distribución normal anteriormente mencionada para poder determinar la probabilidad de obtener ciertos valores por acción de la empresa. La Tabla 30 resume la probabilidad de obtener ciertos precios de la acción, es así que se tiene una probabilidad de 0.00% que el precio de la acción de Pacasmayo según la valorización sea menor a 4.02 S/ por acción (promedio marzo 2023 de la Bolsa de Valores de Lima), una probabilidad de 0.00% que sea menor a 5.58 S/ por acción (promedio de los últimos cinco años de la Bolsa de Valores de Lima, que va desde marzo 2018 a marzo 2023), una probabilidad de 46.70% que sea menor a 9.40 S/ por acción (valorización base) y una probabilidad de 53.30% que sea mayor a 9.40 S/ por acción (valorización base).

Tabla 30.*Probabilidad de precio de la acción - Pacasmayo*

Precio por Acción	Probabilidad (%)
<= 4.02	0.00%
<= 5.58	0.00%
<= 9.40	46.70%
> 9.40	53.30%

En el caso de UNACEM también se ha iterado 1,000 posibles resultados del precio de la acción, obteniéndose los resultados de la Tabla 31.

Tabla 31.*Rango de variación del precio de la acción - UNACEM*

Precio esperado (S/ por acción)	2.64
Riesgo (S/ por acción)	0.08
Precio mínimo (S/ por acción)	2.39
Precio máximo (S/ por acción)	2.91

La Tabla 31 muestra que hay cierta probabilidad que el precio de la acción este por debajo de la valorización base (2.64 S/ por acción). La Tabla 32 resume la probabilidad de obtener ciertos precios de la acción, es así que se tiene una probabilidad de 0.00% que el precio de la acción de UNACEM según la valorización sea menor a 1.57 S/ por acción (promedio marzo 2023 de la Bolsa de Valores de Lima), de 0.00% que sea menor a 1.94 S/ por acción (promedio de los últimos cinco años de la Bolsa de Valores de Lima, que va desde marzo 2018 a marzo 2023), una probabilidad de 48.20% que sea menor a 2.64 S/ por acción (valorización base) y una probabilidad de 51.80% que sea mayor a 2.60 S/ por acción (valorización base).

Tabla 32.*Probabilidades de precio de la acción - UNACEM*

Precio por Acción	Probabilidad (%)
<= 1.57	0.00%
<= 1.94	0.00%
<= 2.64	48.20%
> 2.64	51.80%

5.2.4 Riesgo de conflictos sociales, terrorismo y/o vandalismo

El país aún mantiene altos índices de pobreza, de desempleo y subempleo, a pesar del crecimiento económico en el ámbito macro. Los principales beneficiados de la política

económica peruana han sido la población de la franja costera, en contraste con los estándares de vida de la población rural de la sierra y de la selva que han mejorado, pero en menor medida. Dicho contexto socio-económico se refleja en continuos conflictos sociales, los que ponen en riesgo la estabilidad y bajo los que no se puede garantizar que las empresas cementeras en análisis resulten afectadas. Según Pacasmayo (2023) y UNACEM Corp S.A.A. (2023), ambas compañías intentan controlar dichos riesgos con acciones en todas las áreas de influencia en donde desarrollan sus operaciones, entablando relaciones donde prime la confiabilidad permanente con las comunidades aledañas a su operación, lo que sumado a la anticipación y mitigación de impactos sociales y la ejecución de proyectos que promuevan el desarrollo de estas comunidades, contribuyen al crecimiento y desarrollo de las localidades donde operan. El terrorismo ha sido reprimido en los últimos años, pero no hay garantía de rebrotes futuros y no se puede garantizar cuál sería el impacto de los mismos en los resultados financieros de Pacasmayo y UNACEM. Ambas empresas cubren los riesgos de vandalismo, terrorismo y conmoción social mediante la contratación de pólizas de seguros patrimoniales que contienen coberturas contra tales riesgos, no obstante, no se puede asegurar que la ocurrencia de estos eventos no pueda causar impacto en la normal operación de las empresas.

5.2.5 Riesgos derivados de desastres naturales

El Perú se encuentra en una zona con alta actividad sísmica y regularmente se ve afectada por una alta frecuencia de movimientos telúricos. Es así que tales condiciones podrían ocasionar daños físicos a la infraestructura de Pacasmayo y UNACEM, y llevar a un cierre temporal de planta, generar escases de mano de obra adecuada e interrumpir temporalmente el suministro de materiales. De igual modo, el Perú, dada su posición geográfica, también ha padecido condiciones climáticas adversas e incidencias meteorológicas, tales como el fenómeno de El Niño. Las condiciones climáticas adversas,

fuera de control, pueden tener efecto significativamente adverso en las actividades y situación financiera de Pacasmayo y UNACEM. Como parte de la política de mitigación de riesgos, ambas compañías cuentan con programas integrales de seguros, los cuales a través de sus diversas pólizas cubren varios de los riesgos asociados a desastres naturales.

5.2.6 Riesgo de tipo de cambio

Según Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L. (2023) y KPMG (2023), Pacasmayo y UNACEM definen el riesgo a la exposición cambiaria como el riesgo de que los flujos futuros de efectivo de sus instrumentos financieros sufran variación debido a cambios en las tasas de cambio de monedas extranjeras. También ambas compañías están expuestas al riesgo de tipo de cambio cuando sus principales actividades operativas de ingresos o gastos se encuentran sustentadas en una moneda distinta de la moneda con la que opera compañía. Pacasmayo para el caso de sus bonos corporativos cobertura su exposición al riesgo de conversión a soles de los mismos con el uso de contratos para coberturar flujos de efectivo (cross currency swaps). Por su parte UNACEM, la exposición que tiene al riesgo de tipo de cambio se genera por las actividades operativas de ingresos y gastos, y por la obtención de financiamiento en dólares estadounidenses, sin embargo monitorea este analizando las variables económicas macro del Perú.

5.3 Factores de riesgo relativos a la industria y la empresa

5.3.1 Riesgo de desaceleración del sector construcción

Hasta el 2014 el sector construcción al cual está ligado estrechamente la industria cementera, fue uno de los sectores de la economía peruana que más creció en la última década, presentando en los años 2005-2014 una tasa de crecimiento promedio real de 11.3% mientras que la de la economía en general fue de 6.2%. Sin embargo, en el 2015 y 2016 el sector construcción cayó en 5.9% y 3.2%, respectivamente, mientras que la economía en su conjunto creció 3.3% y 4.0%, respectivamente, y en el año de pandemia 2020 cayó 13.4%

superior a la caída de la economía en general de 11.0%. Si bien para el 2021 el sector creció 34.9%, esto es más que nada un efecto “rebote” del 2020, ya en el 2022 se ve un crecimiento de 3.0%, estando por encima de la economía general que fue de 2.7%. A pesar de ello aún se aprecia una afectación en el sector por menores ejecuciones de obras en el sector minero afectado en parte por conflictos sociales, así como también en el Gobierno Nacional y administraciones locales y regionales y menor desarrollo e impulso a los proyectos de vivienda, lo cual podría tener un impacto negativo en el ritmo de crecimiento del sector construcción en general, pudiendo ello afectar a Pacasmayo y UNACEM, así como a las demás empresas del sector. Si bien las perspectivas de este sector son positivas considerando las inversiones de infraestructura que debiesen ejecutarse para el crecimiento económico del país en un periodo de 10 años con la finalidad de generar los escenarios donde se fomente un desarrollo sostenido y a largo plazo para el Perú, una reducción en los índices de crecimiento del sector construcción, generados potencialmente las condiciones descritas, podrían dar como resultado una reducción en las ventas futuras de las empresas cementeras. Para reducir este posible impacto, en el caso de UNACEM por ejemplo viene incrementando su participación internacional en la región, lo que le permite diversificar y no depender del todo de la situación del Perú.

5.3.2 Riesgo de tasa de interés

Pacasmayo al 31 de diciembre de 2022 tiene la totalidad de sus préstamos a tasa de interés fija, por lo que no se ve afectado por riesgos de tasa de interés. Por el lado de UNACEM su exposición al riesgo de tasa de interés se ve impactada con sus obligaciones de deuda a largo plazo a tasas de interés variables. La empresa minimiza el riesgo utilizando contratos swaps de tasa de interés como cobertura de la variabilidad en los flujos de efectivo atribuibles a los movimientos en las tasas de interés.

5.3.3 Riesgos de crédito

Pacasmayo y UNACEM están expuestas al riesgo de crédito por sus actividades operativas, principalmente por las cuentas por cobrar comerciales y sus actividades financieras, incluyendo depósitos en bancos e instituciones financieras y otros instrumentos financieros.

En el caso de Pacasmayo, para sus cuentas por cobrar comerciales y según Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L. (2023):

“Cada unidad de negocios es responsable de gestionar el riesgo de crédito de sus clientes, siguiendo las políticas, procedimientos y controles establecidos”. (p. 67). La compañía no mantiene seguros de crédito para sus cuentas por cobrar.

Por otro lado, y referido al riesgo de crédito de los saldos en bancos e instituciones financieras, es gestionado por el departamento de tesorería de acuerdo con la política corporativa del Grupo. Las inversiones de fondos excedentes se hacen solo con entidades de primer nivel (Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2023, p. 68).

UNACEM gestiona de manera similar dichos riesgos.

5.3.4 Riesgos de cambios en las leyes y reglamentación ambiental

El Estado Peruano a través de sus organismos competentes, regulatorios y de fiscalización, está a cargo de la protección del medio ambiente en el Perú. La ley 28611 (Ley del sistema nacional de evaluación y fiscalización ambiental) establece como objetivo de la gestión ambiental preservar, conservar, optimizar y restituir la calidad del aire, agua, los suelos y demás componentes del ambiente, identificando y controlando los diversos factores que la afecten (Gidahatari, 2023).

Las operaciones de Pacasmayo y UNACEM se desarrollan en el marco de normas legales que regulan la protección del medio ambiente a través de la prevención, reducción o control de descargas y emisiones contaminantes del aire, del agua y de los suelos. Las leyes y

normativas ambientales bajo las cuales operan podrían cambiar de modo que afecten negativamente sus costos y por tanto su rentabilidad y capacidad financiera. Pacasmayo y UNACEM consideran que cumplen con las leyes y regulaciones ambientales aplicables en el desarrollo de sus actividades; sin embargo, no garantizan que, en el futuro, no incurran en incumplimientos como resultado de las modificaciones a tales leyes y regulaciones ambientales.

5.3.5 Riesgo operativo

El negocio de Pacasmayo y UNACEM está expuesto a una serie de riesgos de operaciones específicos de la industria, incluyendo desastres naturales, condiciones climáticas adversas, errores del operador y accidentes, fallas mecánicas y técnicas, explosiones y otros eventos, algunos de los cuales se encuentran fuera de su control. La ocurrencia de cualquiera de estos riesgos podría resultar en daños o pérdida de vida humana, daños y destrucción severas de bienes inmuebles y/o equipos, interrupción del negocio, contaminación y otros daños medioambientales, obligaciones de reparar el daño ambiental, requerimientos regulatorios, investigaciones y sanciones y potenciales demandas de responsabilidad y/o incumplimientos contractuales. Adicionalmente, la ocurrencia de estos eventos podría impactar negativamente la imagen de las empresas. Sin embargo, para mitigar estos riesgos, Pacasmayo y UNACEM cuentan con un sistema integrado de gestión, así como con seguros de riesgos humanos, riesgos generales, riesgos de obras y riesgos de equipos, entre otros. También, es posible que dichos sistemas de gestión, seguros o acciones no cubran la totalidad de los riesgos que pudiesen ocurrir, de esta manera, la ocurrencia de los riesgos operacionales podría resultar en un efecto materialmente adverso sobre el negocio y resultados financieros de Pacasmayo y UNACEM.

5.3.6 Riesgo reputacional

Este riesgo viene relacionado con la probabilidad que algún alto funcionario y/o directivo de las compañías se vea implicado en algún caso de soborno o similares, lo cual termine afectando la reputación de las empresas y afecte el desempeño económico ya sea con una disminución de los ingresos, recorte de acceso al sistema financiero y a financiamiento, baja en el rating de los instrumentos financieros, entre otros. Para mitigar ello, Pacasmayo y UNACEM tienen implementado la norma ISO 37001-2016: Sistema de Gestión Antisoborno, sin embargo, no es garantía total de que cubra la totalidad del riesgo y podría de igual manera las compañías verse afectas financieramente.



5.4 Resumen del capítulo

Pacasmayo y UNACEM están expuestas a riesgos operativos, de mercado, de crédito y reputacionales ya sea por la coyuntura global, de país, del sector o de la misma empresa. Para ello las gerencias del grupo de ambas compañías supervisan constantemente la gestión de dichos riesgos, siendo el principal apoyo el departamento financiero quien asesora sobre dichos riesgos y provea seguridad a la alta dirección de la empresa de que las operaciones que conlleven a la decisión de tomar un riesgo financiero se encuentren enmarcadas dentro de las regulaciones corporativas adecuadas y que estos riesgos financieros se pueden identificar, medir y gestionar de acuerdo a los procedimientos y objetivos de la empresa. Otros pilares de apoyo para gestionar los riesgos son las certificaciones sobre calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, y gestión antisoborno, las cuales estandarizan procesos que contribuyen a mitigar riesgos. De igual manera ambas compañías cuentan con pólizas de seguros patrimoniales y de riesgos humanos que contribuyen a compensar económicamente ante riesgos sobre los cuales se tiene poco control como los desastres naturales, conflictos sociales y otros, sin embargo y a pesar de los mecanismos de control y gestión de riesgos de las compañías, no están totalmente liberadas de que de realizarse ciertos riesgos terminen perjudicándolas operativa y financieramente.

Capítulo VI Análisis de la estructura de capital

En la mayoría de los sectores económicos, las empresas enfrentan constantemente una fuerte competencia en participación o cuota de mercado, haciéndose cada vez más retador para los gerentes cumplir con los objetivos anuales planteados y generar la rentabilidad esperada por el accionista. Es en ese contexto que al ya no poder incrementar más las ventas o haber llegado al límite de generación de ahorros en costos y gastos operativos, surge el concepto de buscar la estructura de capital óptima de la empresa que permita mejorar aún más la rentabilidad del accionista. El análisis de estructura de capital tiene como finalidad buscar la estructura de capital óptima, es decir aquella que brinde el menor CPPC (Costo Promedio Ponderado de Capital), y está se puede obtener con el manejo adecuado de deuda. A medida que sube el nivel de deuda, también sube el costo de la deuda (K_d) debido a que las obligaciones con terceros se incrementan, disminuye la cobertura de pagos, se incrementa la exposición al riesgo y en consecuencia suben las tasas de interés. Por el lado del costo de patrimonio (K_s), a medida que sube el nivel de deuda y los costos asociados a la deuda también suben, el costo de patrimonio también sube asociado al mayor riesgo de la empresa. En consecuencia, en el presente capítulo se analizará la estructura de capital óptima de Pacasmayo y UNACEM, que permita obtener el menor costo promedio ponderado de capital e incremente la rentabilidad del accionista.

6.1. Análisis de estructura de capital Pacasmayo

6.1.1 Estructura de capital histórico Pacasmayo

Pacasmayo tiene al cierre de diciembre 2022 sus activos financiados con 57.20% deuda y 42.80% capital propio. Como se muestra en la Figura 51 y respecto a la deuda, el 67% está compuesta por bonos corporativos en moneda nacional y extranjera, por un importe equivalente de S/ 1,072 millones a una tasa ponderada anual de 5.13%, el 28% está compuesta por préstamos de largo plazo por S/ 445 millones a una tasa ponderada anual de

5.82% y el 5% por pagarés a corto plazo por S/ 76 millones a una tasa ponderada anual de 8.93%.

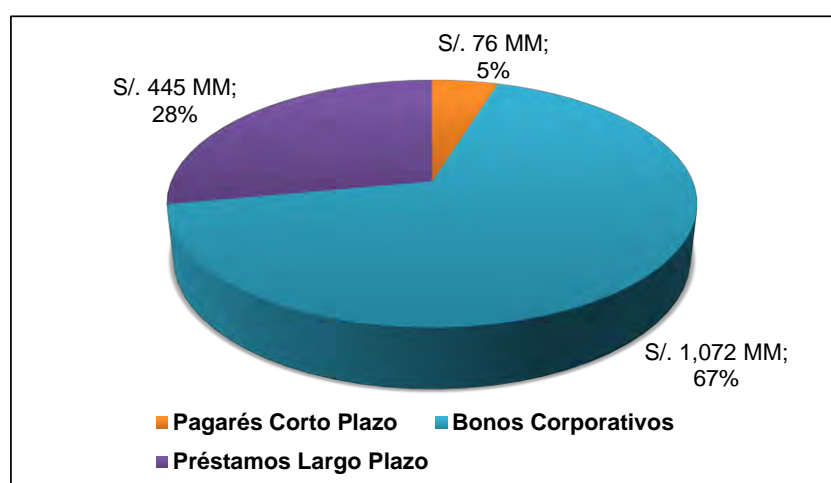


Figura 51. Composición de deuda 2022 Pacasmayo

Respecto al capital, Pacasmayo tiene al cierre de diciembre 2022, 423'868,449 acciones comunes suscritas y pagadas, con un valor nominal de un sol por acción. Por su parte, el accionariado está integrado principalmente por Inversiones Aspi S.A. del grupo económico Hochtild – Pacasmayo, con 50.01% de participación, JP Morgan Chase Bank N.A. FBO Holders Of. ADRS con 8.04% de participación y RI-FONDO 2 con 5.51% de participación. La Tabla 33 muestra la estructura de capital histórica de la empresa para los años 2019 al 2022. Se observa en la misma una tendencia creciente hasta el 2021 del costo de la deuda (K_d), del costo del patrimonio (K_s), así como del CPPC, cayendo estos al cierre 2022. En el caso de la deuda, el incremento desde el 2019 al 2021 y caída al 2022 se ve influenciado principalmente por un efecto de conversión de tipo de cambio. Respecto al costo de patrimonio, este se incrementa por el incremento de la prima de riesgo de mercado, principalmente el riesgo de mercado que ha subido de 8.94% (2020) a 11.16% (2022).

Tabla 33.*Estructura de Capital Histórico Pacasmayo*

Estructura de Capital "miles de Soles"	2019	2020	2021	2022
Total Deuda	1,103,263	1,275,217	1,551,184	1,597,526
Total Patrimonio	1,421,651	1,367,555	1,195,805	1,195,135
Total Fondos Obtenidos	2,524,914	2,642,772	2,746,989	2,792,661
Estructura de Capital (%)	2019	2020	2021	2022
Deuda (Wd)	43.70%	48.25%	56.47%	57.20%
Patrimonio (Ws)	56.30%	51.75%	43.53%	42.80%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Cálculo Costo del Patrimonio (Ks)	2019	2020	2021	2022
Modelo Capital Asset Pricing Model (CAPM)				
Rend. Bolsa Valores NY Índice S&P 500 prom. últimos 20 años (Rm)	7.59%	8.94%	10.96%	11.16%
Rend. Bonos del Tesoro Norteamericano T-Bond a 10 años (Rf)	5.49%	5.22%	4.72%	3.07%
Prima de riesgo de Mdo. (Rm - Rf)	2.10%	3.72%	6.24%	8.08%
Beta prom. de la empresa últimos 2 años (Fuente: Bloomberg)	0.725	0.679	0.647	0.671
CAPM = Rf + (Rm - Rf) * β	7.01%	7.75%	8.76%	8.50%

Riesgo País promedio últimos 5 años (Fuente: BCRP)	1.64%	1.59%	1.52%	1.65%
Ks = CAPM + Riesgo País	8.65%	9.34%	10.28%	10.14%
Cálculo WACC	2019	2020	2021	2022
Wd	43.70%	48.25%	56.47%	57.20%
Kd	6.31%	7.28%	9.04%	5.50%
(1-t)	70.50%	70.50%	70.50%	70.50%
Ws	56.30%	51.75%	43.53%	42.80%
Ks	8.65%	9.34%	10.28%	10.14%
WACC= Wd* [Kd*(1-t)] + Ws*Ks	6.82%	7.31%	8.07%	6.56%

Para la valorización base y determinación del precio de acción de Pacasmayo se ha considerado la estructura de capital del ejercicio 2022.

6.1.2. Estructura de capital óptima Pacasmayo

Se indicó en el capítulo 4.2.4. que para la valorización de la empresa se consideró la estructura de capital del ejercicio 2022 como base, la cual dio un precio según la valorización de S/ 9.40 por acción, sin embargo, no se sabe si dicha estructura de capital es la óptima. Se define estructura de capital óptima de una empresa como aquella que minimiza el CPPC (Costo Promedio Ponderado de Capital). La Tabla 34 muestra para distintas estructuras de capital cuanto varía el costo de la deuda (K_d), el costo de patrimonio (K_s) y el Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC), obteniéndose de la comparación entre ellas la Estructura de Capital Óptima, que resulta de tener 60% Deuda y 40% Patrimonio, dando un CPPC mínimo de 6.47%, un mayor valor empresa (Enterprise Value) de S/ 5,661 millones y un precio de valorización de S/ 9.78 por acción.

Tabla 34.*Estructura de Capital Optima Pacasmayo*

Estructura de Capital "miles de Soles"	2022	Esc. 1	Esc. 2	Esc. 3	Esc. 4	Esc. 5
Total Deuda	1,597,526	837,798	1,117,064	1,396,331	1,675,597	1,954,863
Total Patrimonio	1,195,135	1,954,863	1,675,597	1,396,331	1,117,064	837,798
Total	2,792,661	2,792,661	2,792,661	2,792,661	2,792,661	2,792,661
Estructura de Capital (%)						
Deuda (Wd)	57.20%	30.00%	40.00%	50.00%	60.00%	70.00%
Patrimonio (Ws)	42.80%	70.00%	60.00%	50.00%	40.00%	30.00%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Beta Apalancado	0.671					
Beta Desapalancado	0.345					
Prima de mercado	8.08%					
Tasa libre de riesgo	3.07%					
Riesgo País	1.65%					
Impuesto a la renta	29.50%					
Kd	5.50%	4.89%	5.09%	5.24%	5.39%	5.89%

pago de intereses	95,164	40,971	56,862	73,172	90,319	115,147
Ratio de cobertura	5.19	12.05	8.69	6.75	5.47	4.29
Beta Reapalancado		0.450	0.508	0.589	0.711	0.914
Rentabilidad del Accionista (Ks)	10.14%	8.36%	8.83%	9.48%	10.47%	12.11%
WACC	6.56%	6.88%	6.73%	6.59%	6.47%	6.54%
Valor Empresa (Enterprise Value)	5,500,726	5,011,305	5,232,141	5,455,738	5,661,642	5,537,443



6.2 Análisis de estructura de capital UNACEM

6.2.1 Estructura de capital histórica UNACEM

UNACEM tiene al cierre de diciembre 2022 sus activos financiados con 37.05% deuda y 62.95% capital propio. Como se muestra en la Figura 52 y respecto a la deuda el 73% está compuesta por préstamos de largo plazo por S/ 1,012 millones a una tasa ponderada anual de 4.62% y el 27% por pagarés a corto plazo por S/ 372 millones a una tasa ponderada anual de 4.43%.

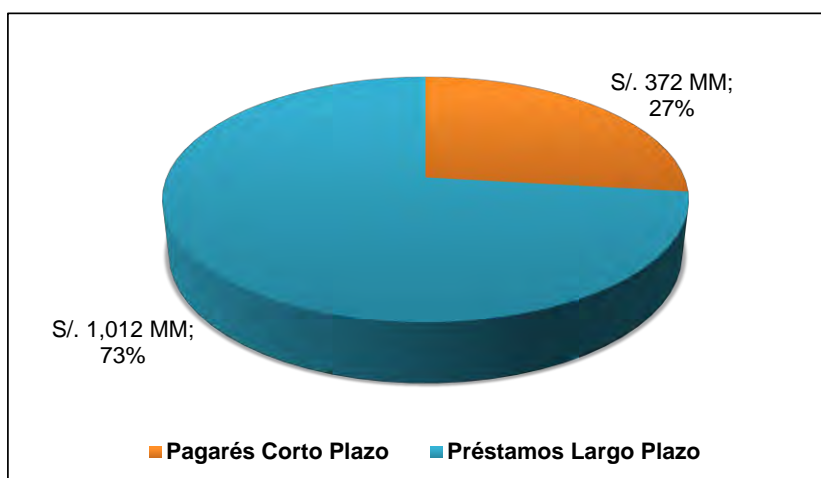


Figura 52. Composición de deuda 2022 UNACEM

Respecto al capital, UNACEM tiene al cierre de diciembre 2022, 2,156,485,445 acciones comunes suscritas y pagadas, con un valor nominal de un sol por acción. La compañía es subsidiaria de UNACEM Corp. S.A.A. quien posee el 100% de participación directa de su capital social.

La Tabla 35 muestra la estructura de capital histórica de la empresa para los años 2019 al 2022. De manera similar a Pacasmayo, se observa en la misma una tendencia creciente hasta el 2021 del costo de la deuda (Kd), del costo del patrimonio (Ks), así como del CPPC, cayendo estos al cierre 2022. En el caso de la deuda, el incremento desde el 2019 al 2021 y caída al 2022 se ve influenciado principalmente por la afectación de conversión de la tasa de cambio. Respecto al costo de patrimonio, este se incrementa por el incremento de la

prima de riesgo de mercado, principalmente el riesgo de mercado que ha subido de 8.94% (2020) a 11.16% (2022).



Tabla 35.*Estructura de Capital Histórico UNACEM*

Estructura de Capital "miles de Soles"	2019	2020	2021	2022
Total Deuda	3,067,565	3,170,942	2,663,907	1,384,131
Total Patrimonio	4,799,922	4,800,630	5,011,008	2,351,568
Total Fondos Obtenidos	7,867,487	7,971,572	7,674,915	3,735,699
Estructura de Capital (%)	2019	2020	2021	2022
Deuda (Wd)	38.99%	39.78%	34.71%	37.05%
Patrimonio (Ws)	61.01%	60.22%	65.29%	62.95%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Cálculo Costo del Patrimonio (Ks)	2019	2020	2021	2022
Modelo Capital Asset Pricing Model (CAPM)				
Rend. Bolsa Valores NY Índice S&P 500 prom. últimos 20 años (Rm)	7.59%	8.94%	10.96%	11.16%
Rend. Bonos del Tesoro Norteamericano T-Bond a 10 años (Rf)	5.49%	5.22%	4.72%	3.07%
Prima de riesgo de Mdo. (Rm - Rf)	2.10%	3.72%	6.24%	8.08%
Beta prom. de la empresa últimos 2 años (Fuente: Bloomberg)	0.545	0.822	1.071	1.012
CAPM = Rf + (Rm - Rf) * β	6.63%	8.28%	11.40%	11.25%

Riesgo País promedio últimos 5 años (Fuente: BCRP)	1.64%	1.59%	1.52%	1.65%
Ks = CAPM + Riesgo País	8.28%	9.87%	12.92%	12.90%
Cálculo WACC	2019	2020	2021	2022
Wd	38.99%	39.78%	34.71%	37.05%
Kd	5.45%	6.26%	7.29%	4.57%
(1-t)	70.50%	70.50%	70.50%	70.50%
Ws	61.01%	60.22%	65.29%	62.95%
Ks	8.28%	9.87%	12.92%	12.90%
WACC= Wd* [Kd*(1-t)] + Ws*Ks	6.55%	7.70%	10.22%	9.31%

Para la valorización base y determinación del precio de acción de UNACEM también se ha considerado la estructura de capital del ejercicio 2022.

6.2.2 Estructura de capital óptima UNACEM

Se indicó en el capítulo 4.2.4. que para la valorización de la empresa se consideró la estructura de capital del ejercicio 2022 como base, la cual dio un precio según la valorización de S/ 2.64 por acción, sin embargo, no se sabe si dicha estructura de capital es la óptima. Se define estructura de capital óptima de una empresa como aquella que minimiza el CPPC (Costo Promedio Ponderado de Capital). La Tabla 36 muestra para distintas estructuras de capital cuanto varía el costo de la deuda (K_d), el costo de patrimonio (K_s) y el Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC), obteniéndose de la comparación entre ellas la Estructura de Capital Óptima, que resulta de tener 50% Deuda y 50% Patrimonio, dando un CPPC mínimo de 9.08%, un mayor valor empresa (Enterprise Value) de S/ 7,355 millones y un precio de valorización de S/ 2.77 por acción.

Tabla 36.*Estructura de Capital Optima UNACEM*

Estructura de Capital "miles de Soles"	2022	Esc. 1	Esc. 2	Esc. 3	Esc. 4	Esc. 5
Total Deuda	1,384,131	1,120,710	1,494,280	1,867,850	2,241,419	2,614,989
Total Patrimonio	2,351,568	2,614,989	2,241,419	1,867,850	1,494,280	1,120,710
Total	3,735,699	3,735,699	3,735,699	3,735,699	3,735,699	3,735,699
Estructura de Capital (%)						
Deuda (Wd)	37.05%	30.00%	40.00%	50.00%	60.00%	70.00%
Patrimonio (Ws)	62.95%	70.00%	60.00%	50.00%	40.00%	30.00%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Beta Apalancado	1.012					
Beta Desapalancado	0.715					
Prima de mercado	8.08%					
Tasa libre de riesgo	3.07%					
Riesgo País	1.65%					
Impuesto a la renta	29.50%					
Kd	4.57%	4.74%	4.89%	5.09%	5.89%	6.39%

pago de intereses	72,927	53,125	73,074	95,079	132,026	167,105
Ratio de cobertura	11.92	16.36	11.90	9.14	6.58	5.20
Beta Reapalancado		0.931	1.051	1.219	1.472	1.892
Rentabilidad del Accionista (Ks)	12.90%	12.25%	13.22%	14.58%	16.61%	20.01%
WACC	9.31%	9.58%	9.31%	9.08%	9.14%	9.16%
Valor Empresa (Enterprise Value)	7,061,646	6,755,633	7,067,011	7,355,445	7,284,130	7,259,152



6.3 Resumen del capítulo

Al cierre 2022 las estructuras de capital de Pacasmayo y UNACEM difieren a pesar que son de la misma industria, la primera tiene mayor participación de deuda y la segunda mayor participación de patrimonio, sin embargo, al analizar la estructura de capital óptima para cada una de ellas da como resultado estructuras similares para ambas en participación, 60% deuda y 40% patrimonio para Pacasmayo y 50% deuda y 50% patrimonio para UNACEM. Como resultado de buscar la estructura de capital óptima para ambas compañías es que se obtiene mayor valor empresa para cada una, así como incrementar el precio por acción de las valorizaciones.



Capítulo VII Propuestas de reestructuración

En el presente capítulo se desarrollan las propuestas de reestructuración con mejoras internas atendiendo a mejorar la eficiencia en los costos de venta y rotación de inventarios para UNACEM y Pacasmayo, con fundamentos enmarcados en su plan estratégico que soportan sus actividades de operación y comercialización que le van a permitir a las compañías generar valor para sus accionistas y para sus stakeholders.

La pandemia y sus rezagos trajo cambios muy importantes en el enfoque de la gestión de los negocios; la contracción de las ventas y la caída de la rentabilidad obligan a las compañías a evolucionar buscando maneras más eficientes de gestionar los recursos para mantener e incrementar los márgenes y rendimientos.

7.1 Valorización base UNACEM

Acorde a lo desarrollado en el capítulo 4 sección 2, la valorización base se enfoca en el desenvolvimiento histórico de la compañía, modelado con informaciones de orden cualitativo y la evolución de la economía, el PBI del sector y la evolución del mercado de cemento del Perú.

Durante los periodos 2020 – 2021 de pandemia, el cierre de las fábricas y negocios para evitar el contacto directo y la propagación del virus COVID-19 tuvieron impactos que se ven reflejados en los márgenes obtenidos por las compañías, puntos tomados en consideración para el escenario base propuesto.

La Tabla 37 muestra el flujo de caja libre histórico de UNACEM y la Tabla 19 del capítulo 4.2.5 detalla el flujo de caja libre proyectado como escenario base.

Tabla 37.*Flujo de caja libre histórico UNACEM (millones S/)*

Flujo de Caja Libre	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos	1,863	1,969	1,985	1,699	2,429	2,835
Costo de Ventas	-1,140	-1,222	-1,312	-1,235	-1,565	-1,804
Ganancia (Pérdida) Bruta	722	747	673	464	864	1,031
Gastos de Ventas y Distribución	-57	-67	-78	-56	-66	-67
Gastos de Administración	-206	-186	-157	-131	-176	-172
Otros Ingresos / Gastos operativos	251	126	186	-16	120	-144
Ganancia Operativa (EBIT)	709	621	624	261	743	648
<i>Margen EBIT</i>	38.08%	31.52%	31.44%	15.36%	30.58%	22.85%
(+) Depreciación y amortización	215	220	225	216	226	222
EBITDA	924	841	849	477	969	869
<i>Margen EBITDA</i>	49.62%	42.69%	42.77%	28.09%	39.88%	30.67%
<i>Tasa Imp. Renta</i>	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%
Impuestos	-176	-158	-176	-70	-190	-222
Ganancia Operativa Neta (NOPAT)	533	462	449	191	553	426
(+) Depreciación y amortización	215	220	225	216	226	222

(+) / (-) Cambio en el capital de trabajo	-7	205	-43	-165	444	-60
(-) Capex	-148	-257	-190	-133	-393	-984
FLUJO DE CAJA LIBRE	593	630	441	109	830	-396



7.2 Valorización con mejoras internas UNACEM

El nivel de producción y comercialización de cemento se recuperan de los bajos valores registrados en pandemia 2020 -2021 producto de la paralización de las actividades ligadas al sector construcción. La compañía proyecta un crecimiento sostenido de la demanda con una gran participación del sector autoconstrucción como respuesta al cambio de hábitos y mejoramiento del hogar de la población sumándose a ello la reactivación de los flujos de las inversiones públicas y privadas enfocadas en propuestas de mejoramiento vial e infraestructura.

UNACEM cubre la demanda del mercado con sus dos principales líneas de negocio principales: cemento en bolsa y a granel. La primera línea se recupera de los bajos niveles de causados por la pandemia y sus pronósticos son de una recuperación con solidez en sus canales de distribución, el moderno y el tradicional ferretero. La red de ferreterías Progresol superó los 1,105 puntos de venta logrados en el 2020 (UNACEM Corp S.A.A., 2021).

En relación a la línea de ventas de cemento a granel se proyecta una evolución positiva en ejecución de obras de inversión públicas y privadas de transporte vial, minero y de infraestructura. Participación en los proyectos nacionales como el proyecto Línea 2 Metro de Lima, ampliación del Aeropuerto Internacional Jorge Chavez, el puerto de Chancay serán los principales impulsores de su crecimiento.

El crecimiento de la empresa se soporta en su correlación con la proyección del crecimiento del PBI nacional acorde a las estimaciones según el Marco Macroeconómico Multianual 2023 – 2026 del MEF con un crecimiento del 2,30% en el año 2023 y 3,50% anual hasta el año 2030.

En cuanto a la estructura de costos de la compañía acorde a los planes y estrategias a desplegar para su crecimiento y eficiencia, la compañía está focalizándose en un plan de

reducción de costos. La compañía viene realizando inversiones con impacto en el medio ambiente, optimización de recursos, nuevas tecnologías en las plantas de Condorcocha y Atocongo tales como la modernización de los enfriadores del horno 2 Condorcocha, nuevas ensacadoras de cemento entre otras importantes detalladas en el capítulo 3 Impulsores de Valor.

Con estos impulsores de valor, proyectos de impacto en la eficiencia de costos UNACEM logrará reducir el consumo de energía de hasta un 5% en el horno 3 y 2% en el horno 2, mientras que la faja transportadora sustituirá un estimado de 140,000 viajes de transporte de piedra caliza que actualmente se realizan con transporte de camiones.

El incremento de consumo de combustibles limpios, agilidad y optimización de sus procesos es clave para lograr una mejor eficiencia, las acciones destacadas que la compañía viene desarrollando son:

- Incremento de consumo del gas natural al 96% en Planta Atocongo.
- Optimización del consumo del carbón a través de mezclas eficientes.
- Incremento de consumo de energía renovable proveniente de las centrales hidroeléctricas de Carpapata I, II, III y el Platanal.

Finalmente, la compañía viene desarrollando estrategias que permitirán un menor desembolso asociado al rubro combustibles logrando retomar los márgenes logrados en los periodos analizados como se detalla en la Tabla 38.

Tabla 38*Estructura de costos de venta histórico UNACEM (miles S/)*

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Inventario inicial de productos terminados y en proceso	273,155	199,650	216,835	290,583	129,351	164,106	14.7%	10.1%	10.9%	17.1%	5.3%	5.8%
Combustible	214,909	265,405	304,777	187,811	372,516	466,911	11.5%	13.5%	15.4%	11.1%	15.3%	16,5%
Depreciación	212,541	213,929	217,930	209,530	215,146	211,863	11.4%	10.9%	11.0%	12.3%	8.9%	7,5%
Gastos de personal	124,917	129,728	145,513	116,635	162,671	176,298	6.7%	6.6%	7.3%	6.9%	6.7%	6,2%
Consumo de materias primas	76,959	111,191	125,370	74,522	155,313	181,862	4.1%	5.6%	6.3%	4.4%	6.4%	6,4%
Mantenimiento de hornos, maquinaria y equipo	66,760	103,382	116,839	81,939	131,509	178,361	3.6%	5.3%	5.9%	4.8%	5.4%	6,3%
Energía eléctrica	83,954	91,638	109,045	70,397	136,312	142,463	4.5%	4.7%	5.5%	4.1%	5.6%	5,0%
Transporte de materia prima	50,572	65,099	89,153	51,253	78,237	85,955	2.7%	3.3%	4.5%	3.0%	3.2%	3,0%
Envases	65,822	66,616	76,342	68,732	90,670	113,423	3.5%	3.4%	3.8%	4.0%	3.7%	4,0%
Depreciación de activo diferido por desbroce	4,155	4,877	5,302	3,126	7,144	6,667	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%	0.3%	0,2%
Otros gastos de fabricación	157,620	180,454	193,434	191,508	247,049	259,023	8.5%	9.2%	9.7%	11.3%	10.2%	9,1%
Total Costo de Producción	1,331,364	1,431,969	1,600,540	1,346,036	1,725,918	1,986,932	71.5%	72.7%	80.6%	79.2%	71.0%	70,1%

Inventario final de productos terminados y en proceso	-199,650	-216,835	-290,583	-129,351	-164,106	-187,459	-10.7%	-11.0%	-14.6%	-7.6%	-6.8%	-6.6%
Estimación para desvalorización de existencias	8,727	7,043	1,761	18,223	3,363	4,834	0.5%	0.4%	0.1%	1.1%	0.1%	0.2%
Total Costo de Ventas	1,140,441	1,222,177	1,311,718	1,234,908	1,565,175	1,804,307	61.2%	62.1%	66.1%	72.7%	64.4%	63.6%

Con esta base se calculó la valorización de UNACEM asumiendo las mejoras en costos de venta, en tanto los gastos de administración y venta se mantienen a los niveles actuales. Bajo este escenario la proyección del flujo de caja libre se detalla en la Tabla 39 y el precio por acción en la Tabla 40.

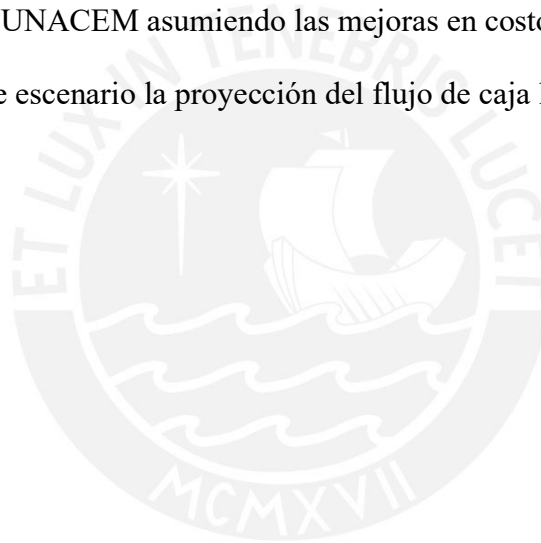


Tabla 39

Flujo caja libre proyectado con mejoras internas UNACEM (millones S/)

Flujo de Caja Libre Proyectado	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos	2,589	2,687	2,790	2,896	3,007	3,121	3,240	3,364
Costo de Ventas	-1,532	-1,590	-1,651	-1,714	-1,779	-1,847	-1,917	-1,990
Ganancia (Pérdida) Bruta	1,057	1,097	1,139	1,183	1,228	1,274	1,323	1,373
Gastos de Ventas y Distribución	-67	-72	-75	-78	-81	-84	-87	-90
Gastos de Administración	-172	-182	-189	-196	-203	-211	-219	-228
Ganancia Operativa (EBIT)	818	843	876	909	944	980	1,017	1,056
<i>Margen EBIT</i>	31.59%	31.39%	31.39%	31.39%	31.39%	31.39%	31.39%	31.39%
(+) Depreciación y amortización	202	203	219	242	265	276	288	300
EBITDA	1,019	1,047	1,095	1,151	1,209	1,256	1,305	1,356
<i>Margen EBITDA</i>	39.38%	38.94%	39.25%	39.74%	40.20%	40.24%	40.27%	40.30%
<i>Tasa Imp. Renta</i>	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%
Impuestos	-241	-249	-258	-268	-278	-289	-300	-311
Ganancia Operativa Neta (NOPAT)	577	595	617	641	665	691	717	744
(+) Depreciación y amortización	202	203	219	242	265	276	288	300
(+) / (-) Cambio en el capital de trabajo	-287	-31	-33	-34	-35	-37	-38	-39

(-) Capex	-200	-210	-220	-230	-240	-250	-260	-270
FLUJO DE CAJA LIBRE	291	556	584	619	655	680	707	735
Perpetuidad								12,401



Tabla 40*Proyección patrimonio (millones S/) y precio por acción UNACEM*

Precio por Acción	
Tasa de Crecimiento Perpetuo (g)	3.20%
WACC	9.31%
VP Flujos	3,170
- % EV	34.26%
VP Perpetuidad	6,082
- % EV	65.74%
Valor Empresa (Enterprise Value)	9,252
(-) Deudas	-1,384
(+) Caja	6
Valor Patrimonio (Equity Value)	7,874
Número de acciones comunes en circulación =	2,156,485,445
Valor de las acciones comunes según Valorización (S/ / Acción) =	3.65

Como resultado de la proyección el valor empresa alcanza el importe de 9,252 millones de soles, mostrando un incremento como resultado de las mejoras internas con recuperación del resultado operativo a nivel de utilidad bruta. Asimismo, se evidencia que los esfuerzos de la compañía logran incrementar el valor por acción, pasando de S/2.64 a S/3.65

7.3 Valorización base Pacasmayo

De manera similar a UNACEM, y acorde a lo desarrollado en el capítulo 4 sección 3, la valorización base de Pacasmayo también se enfoca en el desenvolvimiento histórico de la compañía, modelado con informaciones de orden cualitativo indicadores de la economía nacional, el PBI del sector y la evolución del mercado de cementero del país.

La Tabla 41 muestra el flujo de caja libre histórico de Pacasmayo y la Tabla 18 del capítulo 4.2.5 detalla el flujo de caja libre proyectado como escenario base.



Tabla 41.*Flujo de caja libre histórico Pacasmayo (millones S/)*

Flujo de Caja Libre	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos	1,220	1,263	1,393	1,296	1,938	2,116
Costo de Ventas	-733	-796	-906	-921	-1,378	-1,464
Ganancia (Pérdida) Bruta	487	467	487	375	559	652
Gastos de Ventas y Distribución	-40	-44	-45	-40	-52	-65
Gastos de Administración	-196	-172	-174	-163	-196	-228
Otros Ingresos / Gastos operativos	-52	-9	3	4	6	-4
Ganancia Operativa (EBIT)	199	242	271	176	318	355
<i>Margen EBIT</i>	16.28%	19.14%	19.42%	13.59%	16.42%	16.79%
(+) Depreciación y amortización	124	129	130	139	136	139
EBITDA	323	371	400	315	454	494
<i>Margen EBITDA</i>	26.47%	29.38%	28.75%	24.32%	23.42%	23.34%
<i>Tasa Imp. Renta</i>	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%
Impuestos	-69	-77	-86	-54	-98	-114
Ganancia Operativa Neta (NOPAT)	130	165	185	122	221	242
(+) Depreciación y amortización	124	129	130	139	136	139

(+) / (-) Cambio en el capital de trabajo	372	-70	-76	-185	-61	-116
(-) Capex	-105	-111	-84	-57	-97	-682
FLUJO DE CAJA LIBRE	520	113	154	19	199	-418



7.4 Valorización con mejoras internas Pacasmayo

La compañía impulsa su crecimiento de producción y comercialización para cubrir la demanda creciente en las zonas donde opera con el aumento de su capacidad instalada en el 2021 con la instalación de un cuarto horno en la planta principal de una inversión estimada de 75 millones de dólares, superando de este modo los bajos niveles logrados durante la pandemia 2020 -2021 que afectaron seriamente al Perú.

Este proyecto trae consigo el incremento de la capacidad instalada del Clinker en 600,000 toneladas anuales que reemplazan la importación del mismo generando ahorros en costos de materias primas y costos de importación.

Bajo las miras de las proyecciones macroeconómicas auspiciosas de crecimiento del PBI nacional la compañía amplía su capacidad para atender la demanda creciente del sector autoconstrucción, sumándose la cartera de inversión en proyectos pública y privada con enfoque prioritario en proyectos viales y de infraestructura en vivienda.

Pacasmayo apuesta por el uso de la tecnología con el desarrollo de aplicaciones para potenciar sus canales de venta y aplicaciones que permiten segmentar los perfiles de los clientes. Para reforzar la fuerza comercial la empresa desarrolla puntos de venta no tradicionales denominados Agente Experto que atenderá a las familias como parte de su estrategia para captar clientes del sector autoconstrucción y un desarrollo de portafolio de productos que atiendan a esta segmentación de clientes.

En cuanto a la estructura de costos la compañía apuesta por lograr una mejor absorción de costos fijos de producción con el incremento de la capacidad productiva, reducción del consumo de energía en almacenamiento con la implementación del uso de paneles solares en su almacén ecológico de Piura con capacidad para 2,120,000 toneladas métricas de materia prima aunado a reducir el nivel de consumo de energía eléctrica con un adecuado control del uso del recurso en horas punta e incremento del uso de energía eléctrica

renovable proveniente del SEIN (Sistema Eléctrico Interconectado de Energía del Perú) estos esfuerzos lograran una reducción del consumo de energía estimada del 15%.

Finalmente, la compañía viene desarrollando estrategias que permitirán un menor desembolso asociado al rubro energía retomando los márgenes de los periodos analizados como se observa en la Tabla 42.



Tabla 42*Estructura de costos de venta histórico Pacasmayo (miles S/)*

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Saldo inicial de productos terminados	21,427	27,386	16,832	22,133	12,877	25,304	1.8%	2.2%	1.2%	1.7%	0.7%	1.2%
Saldo inicial de productos en proceso	107,882	105,882	133,972	166,999	114,246	135,008	8.8%	8.4%	9.6%	12.9%	5.9%	6.4%
Consumo de suministros varios	232,840	265,576	284,298	295,688	566,781	622,579	19.1%	21.0%	20.4%	22.8%	29.2%	29.4%
Mantenimiento y servicios de terceros	167,735	181,128	211,251	147,282	242,412	277,250	13.8%	14.3%	15.2%	11.4%	12.5%	13.1%
Costos de flete	109,262	117,273	123,989	113,054	196,064	201,849	9.0%	9.3%	8.9%	8.7%	10.1%	9.5%
Depreciación y amortización	103,928	107,221	115,245	122,541	118,998	121,871	8.5%	8.5%	8.3%	9.5%	6.1%	5.8%
Gastos de personal	76,523	84,190	101,185	89,805	113,634	125,683	6.3%	6.7%	7.3%	6.9%	5.9%	5.9%
Costos de envase	32,011	38,483	44,416	45,032	71,580	81,023	2.6%	3.0%	3.2%	3.5%	3.7%	3.8%
Otros gastos de fabricación	14,616	19,871	63,750	45,637	102,056	78,100	1.2%	1.6%	4.6%	3.5%	5.3%	3.7%
Costo de Producción	866,224	947,010	1,094,938	1,048,171	1,538,648	1,668,667	71.0%	75.0%	78.6%	80.9%	79.4%	78.9%
Saldo final de productos terminados	-27,386	-16,832	-22,133	-12,877	-25,304	-20,037	-2.2%	-1.3%	-1.6%	-1.0%	-1.3%	-0.9%
Saldo final de productos en proceso	-105,882	-133,972	-166,999	-114,246	-135,008	-186,937	-8.7%	-10.6%	-12.0%	-8.8%	-7.0%	-8.8%
Total Costo de Ventas	732,956	796,206	905,806	921,048	1,378,336	1,461,693	60.1%	63.0%	65.0%	71.1%	71.1%	69.1%

Con esta base se calculó la valorización de Pacasmayo asumiendo las mejoras en costos de venta, en tanto los gastos de administración y venta se mantienen a los niveles actuales. Bajo este escenario la proyección del flujo de caja libre se detalla en la Tabla 43 y el precio por acción en la Tabla 44.



Tabla 43

Flujo caja libre proyectado con mejoras internas Pacasmayo (millones S/)

Flujo de Caja Libre Proyectado	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos	1,944	2,037	2,136	2,238	2,346	2,459	2,577	2,701
Costo de Ventas	-1,248	-1,308	-1,371	-1,437	-1,506	-1,579	-1,655	-1,734
Ganancia (Pérdida) Bruta	696	729	764	801	840	880	922	967
Gastos de Ventas y Distribución	-65	-57	-60	-63	-66	-69	-72	-76
Gastos de Administración	-228	-217	-227	-238	-250	-262	-274	-288
Ganancia Operativa (EBIT)	403	455	477	500	524	549	576	603
<i>Margen EBIT</i>	20.73%	22.33%	22.33%	22.33%	22.33%	22.33%	22.33%	22.33%
(+) Depreciación y amortización	128	138	135	123	136	144	153	161
EBITDA	531	593	612	623	660	693	728	765
<i>Margen EBITDA</i>	27.29%	29.12%	28.64%	27.84%	28.13%	28.20%	28.26%	28.31%
<i>Tasa Imp. Renta</i>	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%
Impuestos	-119	-134	-141	-147	-155	-162	-170	-178
Ganancia Operativa Neta (NOPAT)	284	321	336	352	369	387	406	425
(+) Depreciación y amortización	128	138	135	123	136	144	153	161
(+) / (-) Cambio en el capital de trabajo	43	-36	-38	-39	-41	-43	-45	-47

(-) Capex	-160	-170	-180	-190	-200	-210	-220	-230
FLUJO DE CAJA LIBRE	295	253	253	246	264	278	293	309
Perpetuidad								9,500



Tabla 44*Proyección patrimonio (millones S/) y precio por acción Pacasmayo*

Precio por Acción	
Tasa de Crecimiento Perpetuo (g)	3.20%
WACC	6.56%
VP Flujos	1,657
- % EV	22.48%
VP Perpetuidad	5,714
- % EV	77.52%
Valor Empresa (Enterprise Value)	7,371
(-) Deudas	-1,598
(+) Caja	273
Valor Patrimonio (Equity Value)	6,047
Número de acciones comunes en circulación =	423,868,449
Valor de las acciones comunes según Valorización (S/ / Acción) =	14.27

Como resultado de la proyección el valor empresa alcanza el importe de 7,371 millones de soles, mostrando un incremento como resultado de las mejoras internas con recuperación del resultado operativo a nivel de utilidad bruta. Asimismo, se evidencia que los esfuerzos de la compañía logran incrementar el valor por acción, pasando de S/9.40 a S/14.27

7.5 Resumen del Capítulo

Acorde a los resultados obtenidos las compañías implementaron planes estratégicos sostenibles que soportan sus operaciones a nivel de toda la cadena de valor para lograr superar la crisis de pandemia potenciando el uso de la tecnología para su transformación digital. La optimización de sus procesos para lograr ser eficientes en costos, la diversificación de sus portafolios para atender un mercado con nuevas demandas impulsados por la construcción sostenible que genere el menor impacto en el medio ambiente y reducir la huella de carbono son los principales pilares sobre las cuales se basan estos planes estratégicos.

Las compañías en estudio se enfocan en la mejora de su estructura de costos e incrementar su nivel de eficiencia mediante las inversiones para potenciar el desempeño de sus plantas e implementación de equipos modernos y tecnológicos que logren disminuir el uso de combustibles.

La producción del cemento en el país se recupera gradualmente con el dinamismo de la economía, el impulso de los negocios que contribuyen al sector construcción y el autoconsumo reflejado en el sector autoconstrucción y los grandes flujos que generan los proyectos de inversión pública y privada.

La reestructuración con mejoras internas en costos se da con el objetivo de optimizar la capacidad financiera de la empresa, cumplimiento con los acreedores en condiciones normales y desfavorables, mantener la buena calificación crediticia otorgada por los entes evaluadores, que permitan la venta de bonos, acciones y emisiones a largo plazo que permita la continuidad de los flujos de pagos en corto y largo plazo de las deudas, intereses y dividendos así como el incremento del valor del patrimonio.

Capítulo VIII Conclusiones y recomendaciones

8.1 Conclusiones

Acorde al Marco Macroeconómico Multianual 2023 – 2026 las proyecciones del PBI construcción al cierre 2023 son de un crecimiento de 2.3% anual. Según la Nota de Estudio del BCRP No. 74 de fecha 21 de octubre de 2022, el sector construcción en el Perú aporta con el 6.8% al PBI total, y la industria del cemento en Perú influye de manera relevante en dicho crecimiento, dado que aporta con el 77.1% del PBI construcción. Por otro lado, y según el Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad 2022 – 2025 indica que para el largo plazo la brecha en infraestructura de acceso básico es de S/ 363,452 millones y que se requiere de dicha inversión con el objetivo de lograr los niveles de acceso básico de infraestructura de grupo de países con mayor desarrollo, como por ejemplo la OCDE. Dicha brecha está constituida en 44% en el sector transportes y 20% en el sector saneamiento, principalmente. Las cifras económicas citadas llevan a concluir las grandes oportunidades de crecimiento en el corto y largo plazo que tiene la industria cementera en el Perú, dado su protagonismo y relevante participación en el crecimiento y cierre de las brechas de infraestructura, que permitan trazar el camino del país hacia un desarrollo similar al de otras economías del mundo y la región.

UNACEM y Pacasmayo, en ese orden, son las dos principales empresas del rubro cementero en Perú, líderes en el sector, con marcas posicionadas en el mercado local, y con una cobertura geográfica casi total en la zona centro norte del país, presentando un enorme potencial de crecimiento continuo de la mano con las inversiones en infraestructura del país. El Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad 2022 – 2025 incluye 72 proyectos priorizados que representan una inversión de S/ 146,622 millones, entre los cuales se tiene infraestructura vial, mantenimiento y mejoramiento de carreteras, edificación de hospitales, línea tres del metro de lima, ampliación del aeropuerto Jorge Chavez, entre

otros, proyectos que indudablemente contarán con la participación de las dos cementeras analizadas, las cuales se verán directamente beneficiadas a futuro. En términos de capacidad de producción, ambas cuentas hoy con la infraestructura necesaria para afrontar en los próximos años los proyectos que se vienen, al cierre 2022 tienen capacidad de uso en el rango de 70% a 80% aproximadamente, representando ello una disponibilidad adicional de entre 30% a 20% para los próximos años. En el ámbito financiero ambas vienen obteniendo en los últimos años resultados económicos favorables, que les ha permitido invertir en maquinaria, infraestructura, tecnología, etc., de tal manera de poder atender y capitalizar la demanda del mercado. La liquidez y el acceso al financiamiento son dos de los pilares económicos de ambas compañías; en épocas de pandemia no vieron mermada esta condición e incluso refinanciaron deuda a mejores condiciones. De igual manera la capacidad de pago de ambas si bien en 2020 tuvieron una ligera caída en sus indicadores, al cierre 2021 y 2022 ya recuperaron tal condición y están cumpliendo con los covenants exigidos. Respecto a la valorización de ambas compañías, en el caso de Pacasmayo da como resultado un precio por acción por encima de lo que expresa el mercado (BVL) en promedio de los últimos cinco años (2018 – 2022) e inclusive por encima de marzo 2023, por su parte UNACEM también da resultados similares, obteniendo un precio por acción por encima de lo que expresa el mercado (BVL) en promedio de los últimos cinco años (2018 – 2022) y también por encima de marzo 2023. Por último, también se concluye que la reestructuración y búsqueda de eficiencias en costo de ventas, así como la búsqueda de la estructura de capital óptima de ambas compañías, genera oportunidades adicionales de mejora del precio por acción y la rentabilidad de los accionistas.

8.2 Recomendaciones

Pacasmayo y UNACEM son las dos principales compañías del sector cementero peruano, ambas tienen marcas posicionadas en el mercado local y en el caso de UNACEM con participación internacional. Entre las dos compañías tienen la cobertura del centro norte del país con una adecuada red de distribución, tienen una capacidad instalada que les permite atender el mercado local y tener capacidad para afrontar y capitalizar en los próximos años la mayor demanda que pueda generar las inversiones en infraestructura que desarrolle el Estado Peruano. También ambas tienen una posición económica sólida, con demostrada liquidez y acceso a financiamiento a tasas competitivas en el mercado local e internacional, lo que les da recursos para seguir invirtiendo en capacitación, tecnología y de ser el caso en maquinaria e infraestructura para una posible ampliación de capacidad.

De acuerdo a los resultados de la valorización de ambas compañías se recomienda comprar acciones (para el caso de nuevos inversionistas) o mantener acciones (para los inversionistas existentes). En el caso de las acciones de Pacasmayo, la valorización indica que la acción se encuentra subvaluada respecto a lo que refleja el mercado a fines del I trimestre 2023, teniendo aún oportunidad de crecimiento de más del 100% (PEN 9.40 vs PEN 4.02 por acción). De manera similar UNACEM, la acción se encuentra subvaluada respecto a lo que refleja el mercado a fines del I trimestre 2023, hay aún oportunidad de crecimiento del 67% (PEN 2.64 vs PEN 1.57 por acción).

También se recomienda continuar con las inversiones de capital orientado a la estrategia de reducción de huella de carbono reduciendo las emisiones de Co₂, con ello no solo se obtendrá un impacto positivo en la reducción de los costos de producción, sino también lograrán un beneficio estratégico corporativo con alianzas comerciales, mejorando la imagen institucional de empresas comprometidas con el cuidado del medio ambiente.

Las compañías deben impulsar los canales digitales de atención al cliente; la tendencia del mercado al uso de herramientas digitales busca con ello mejorar la experiencia de sus clientes y lograr captar ventas de manera directa, especialmente dirigido a los clientes del sector autoconstrucción. Ambas empresas deben buscar generar mayores ingresos fuera de su zona de influencia con la captación de estos clientes, para lograr mejorar su participación en el mercado fuera de las zonas de sus operaciones.



Referencias

Altair Consultores En Finanzas Corporativas. (2002). *Estrategias y medición de la creación de valor para el accionista. Estrategias y Medición de la Creación de Valor para el Accionista.*

https://issuu.com/victore.cardozodelgado/docs/estrategias_y_medici_n_de_la_creac

Álvarez, I. (2016). *Finanzas Estratégicas y Creación de Valor*. ECOE Ediciones.

Apoyo & Asociados. (2022). *UNACEM Corp S.A.A. y Subsidiarias - Reporte de Clasificación.*

<https://www.aai.com.pe/wp-content/uploads/2022/10/UNACEM-Corp-Jun-22-vf.pdf>

Apoyo & Asociados. (2021). *Cementos Pacasmayo S.A.A. y Subsidiarias - Reporte de Clasificación.*

<https://www.aai.com.pe/wp-content/uploads/2022/05/Cementos-Pacasmayo-Dic-2021.pdf>

ASOCEM. (2023). *Reporte Estadístico Anual ASOCEM.*

<http://www.asocem.org.pe/estadisticas-nacionales/indice>

Banco Central de Reserva del Perú. (2021). *Memoria Anual BCRP.*

<https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/memoria-anual/memoria-2021.html>

Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *Series Mensuales.*

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01129XM-PN01133XM-PN01136XM/html/2016-12/2018-12>

Banco Santander. (2022). *¿Qué es el Índice PMI o Purchasing Manager Index?*

<https://www.bancosantander.es/glosario/indice-pmi>

- Battisti, E., Bollani, L., Miglietta, N. & Salvi, A. (2020). The impact of leverage on the cost of capital and market value. *Management Research Review*, 43 (9), 1081-1096.
<https://doi.org/10.1108/MRR-01-2019-0007>
- BBC News Mundo. (2022). *Las 6 economías de América Latina que más cayeron en 2020*.
<https://www.bbc.com/mundo/noticias-55418674>
- Bolsa de Valores de Lima. (2023). *Portal web Bolsa de Valores de Lima*.
<https://www.bvl.com.pe/emisores/detalle>
- Chu Rubio, M. (2015). *La creación de valor en las finanzas, Mitos y paradigmas*.
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Chu Rubio, M. (2018). *Fundamentos de Finanzas*. Advisory Financial.
- Class & Asociados S.A. (2021). *Fundamentos de Clasificación de Riesgo - Unión Andina de Cementos S.A.A.*
<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Fundamento%20UNACEM%20Jun21.pdf>
- Damodaran Online. (2022). *Portal web Damodaran Online*. <http://www.damodaran.com>
- Ernest & Young. (2020). *El valor a largo plazo*. https://www.ey.com/es_pe/global-review/2020/creating-long-term-value-for-clients
- Fernández, R. (2022). Tasa de inflación en países desarrolladas, emergentes y en desarrollo entre 2020 y 2027. *Statista*. <https://es.statista.com/estadisticas/598965/tasa-de-inflacion-de-los-regiones-industrializados-y-emergentes-desarrolladas/>
- Fernández, R. (2022b). Países líderes en producción de cemento a nivel mundial en 2019. *Statista*. <https://es.statista.com/estadisticas/600158/paises-lideres-en-produccion-de-cemento-a-nivel-mundial-2010/>

Fondo Monetario Internacional. (2021). *Informe Fondo Monetario Internacional*.

<https://www.imf.org/es/Home>

Gidahatari. (2023). *Ley N° 28611 – Ley General del medio ambiente en Perú*.

<https://gidahatari.com/ih-es/ley-general-del-medio-ambiente-ley-n-28611#:~:text=La%20Ley%20General%20del%20Ambiente,en%20las%20que%20se%20reutilizar%C3%A1n.>

Gob.pe (2023). *Superintendencia del Mercado de Valores - Memorias*.

https://www.smv.gob.pe/Frm_Memorias?data=520FE826006982B0E5EA28C44836DFD5D328C975B7

KPMG. (2023). *UNACEM Perú S.A.: Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 y de 2021*.

Milla, A. (2010). *Creación de valor para el accionista*. Ediciones Díaz de Santos S.A.

Pacasmayo. (2019) *Memoria Anual Integrada 2018*. Responde S.A.C.

Pacasmayo. (2020). *Memoria Anual Integrada 2019*. Responde S.A.C.

Pacasmayo. (2021). *Memoria Anual Integrada 2020*. Responde S.A.C.

Pacasmayo. (2022). *Memoria Anual Integrada 2021*. Responde S.A.C.

Pacasmayo. (2023). *Memoria Anual Integrada 2022*. Responde S.A.C.

Statista. (2023). *Portal web de Statista*. <https://es.statista.com/>

Tanaka, Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L. (2023). *Cementos Pacasmayo S.A.A. y Subsidiarias: Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2022 y de 2021*.

UNACEM Corp S.A.A. (2023). *Reporte Integrado 2022*.

UNACEM Corp S.A.A. (2022). *Reporte Integrado 2021*.

UNACEM Corp S.A.A. (2021). *Reporte Integrado 2020*.

UNACEM Corp S.A.A. (2020). *Reporte Integrado 2019*.

UNACEM Corp S.A.A. (2019). *Reporte Integrado 2018*.

UNICEF. (2021). *COVID-19: Impacto de la caída de los ingresos de los hogares en indicadores de niñez y adolescencia*. <https://www.unicef.org/peru/informes/covid19-impacto-de-la-caida-de-los-ingresos-de-los-hogares-en-indicadores-de-ninez-y-adolescencia>

Vera, M. (2000). *EVA y CVA como medidas de la creación de valor de un negocio, Una introducción*. Tendencias.

Yahoo Finance. (2022). *Yahoo Finance*. <https://finance.yahoo.com/>

Anexos

Anexo 1.

Principales productos y segmentos de negocio Pacasmayo



Nota. Tomado de “Memoria Anual Integrada 2018”, por Pacasmayo, 2019

Concreto: Entre los principales productos de este segmento de negocio se tiene el concreto premezclado, el súper plastificado, el ligero, el estándar, el Rheoplástico, etc.

Prefabricados: Este segmento comprende soluciones de prefabricados de concreto para aplicación en obras de infraestructura tales como puentes, edificios y carreteras.

Prefabricados Industriales: Productos de aplicación en obras industriales tales como Bloque 9 y Bloque Pared 12.

Morteros Embolsados: Soluciones pre-dosificadas de fácil aplicación, tales como los productos: Rapimix Mortero, para tarrajeo y asentado.

Pavimentos: Paquetes estructurales para obra, siendo los principales productos: pavimentos de concreto, adoquín tránsito vehicular pesado, adoquín de uso peatonal y gramoquín tránsito vehicular ligero.

Anexo. 2

Proceso de producción Pacasmayo

Este proceso se compone de los siguientes procesos:

Extracción de Materias Primas: La piedra caliza es extraída de las canteras donde opera, para luego ser tratada con un proceso de triturado. Luego de ello, la materia prima se dispone a ser transportada en camiones hacia los almacenes.

Molienda de Crudo: Proceso donde interviene la piedra caliza triturada, hierro, arcilla y arena, los que son llevados a un molino de crudo de donde se obtendrá la mezcla en partículas denominada harina de crudo.

Calcinación: Etapa donde la mezcla es transportada a un silo para la homogeneización y almacenamiento. La mezcla homogénea se calienta en torno a los 1500 °C en la torre intercambiadora de calor donde ocurre el proceso químico de unificación de partículas (Clinker). Este material al salir del proceso de calcinación pasa por un enfriado y es transportado al almacén.

Molienda de Cemento: Etapa donde se adiciona el yeso cuya función es regular el fraguado sumado a otros aditivos para crear los distintos tipos de cemento que ofrece la empresa. Estas mezclas pasan por un molino el cual pulveriza y homogeneiza el cemento. Posteriormente es transportado a un silo de cemento donde finalmente será embolsado en bolsas de 42.5 Kg o despachado a granel. Cada etapa del proceso pasa por el proceso de control de calidad establecido.

Anexo 3.

Principales productos y segmentos de negocio UNACEM

a. Línea Cementos (91.2%)

Cemento Embolsado

Cemento embolsado en bolsas de 42,5 Kg que consta de 6 productos representativos:



Nota. Tomado de “Reporte Integrado 2021”, por UNACEM Corp S.A.A., 2020

En esta línea se incluyen también los cementos adicionales que cumplen con las exigencias del mercado y reducen el impacto en el medio ambiente tales como Andino Ultra, Andino Forte, y APU que en el 2021 representaron el 34% de la venta de UNACEM.

Cementos a Granel

Cemento despachado en big bags o bombonas directamente a clientes como comercializadoras, concreteras, constructoras, mineras y a empresas que fabrican productos para la construcción. Esta línea tiene como principal producto al cemento Portland de los tipos IP, I, IPM, GU, HS y V.

b. Línea Clinker (4.5%)

Esta línea esta avocada a la exportación a sus clientes con sede en Sudamérica y Centroamérica en países como Chile (50.3%), Guatemala (40.6%) y Argentina (9.0%).

c. **Línea de Bloques y Pavimento de Concreto (4.4%)**

Esta línea de negocio esta avocada a la comercialización de concreto premezclado mediante sus subsidiarias (Unicon y Concremax).



Anexo 4.

Proceso productivo UNACEM

El proceso de producción de UNACEM consta de las siguientes etapas:

Extracción: Se extrae la materia prima piedra caliza desde las canteras.

Reducción: La piedra caliza se tritura en una chancadora primaria hasta lograr piedras de menor tamaño de alrededor de 25 cm.

Chancado: La caliza es fragmentada hasta lograr alcanzar los 7.5 cm en promedio.

Molienda y Homogeneización: Los fragmentos pasan a un molino donde serán triturados y se modifica su composición química, luego se derivarán a los silos.

Obtención del Clinker: La mezcla homogénea se introduce a un proceso de calcinación cuya temperatura se sitúa en torno a los 1450 °C.

Enfriamiento del Clinker: El Clinker pasa a un proceso de enfriamiento hasta alcanzar los 100°C de temperatura promedio. Esta etapa mejora su estabilidad química.

Molienda de Cemento: El Clinker pasa a un proceso de molienda con unas prensas de rodillo donde se adiciona el yeso y demás aditivos acorde al tipo de cemento a fabricar, los cuales pasan a un silo de almacenamiento.

Envasado y Distribución: Se extrae el cemento de los silos y son envasados en bolsas de 42,5 Kg y big bags, también a granel.

Anexo 5.

Proyección de ingresos y variable económica de correlación

Pacasmayo

Entre las variables económicas mayormente relacionadas con la industria cementera se seleccionó el PBI Minería, el PBI Construcción y el PBI Total, de tal manera de determinar su grado de correlación con la producción de Pacasmayo. Los períodos analizados comprenden los períodos 2016 – 2022:

Año	Producción de Cemento Pacasmayo (millones TM)	Variables Macroeconómicas		
		PBI - Minería (millones S/)	PBI - Construcción (millones S/)	PBI - Total (millones S/)
2016	2.28	67,010	29,350	501,581
2017	2.29	69,304	29,988	514,215
2018	2.35	68,269	31,580	534,665
2019	2.62	68,235	32,015	546,605
2020	2.59	59,081	27,759	486,402
2021	3.63	63,880	37,437	552,526
2022	3.44	64,101	38,552	567,340

La información se sometió a un análisis de correlación para determinar qué variable macroeconómica tiene mayor vinculación al comportamiento de la producción de Pacasmayo, obteniéndose los siguientes resultados:

Producción PACASMAYO	PBI - Minería	PBI - Construcción	PBI - Total
Correlación	-43.5%	89.6%	70.3%

Con ello se concluyó que la variable macroeconómica con mayor correlación es el PBI Construcción.

Posteriormente se aplicó una regresión lineal basada en la metodología estadística de Mínimos Cuadrados Ordinarios para verificar la significancia de la variable, obteniéndose los siguientes resultados en EVIEWS:

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: LOG(PROD)									
Method: Least Squares									
Date: 04/16/23 Time: 14:06									
Sample: 2016 2022									
Included observations: 7									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	-13.19131	3.556683	-3.708881	0.0139					
LOG(PBICONST)	1.366608	0.342668	3.988142	0.0104					
R-squared	0.760826	Mean dependent var	0.992383						
Adjusted R-squared	0.712991	S.D. dependent var	0.193172						
S.E. of regression	0.103489	Akaike info criterion	-1.463755						
Sum squared resid	0.053549	Schwarz criterion	-1.479210						
Log likelihood	7.123144	Hannan-Quinn criter.	-1.654767						
F-statistic	15.90527	Durbin-Watson stat	1.088017						
Prob(F-statistic)	0.010446								

Los resultados indican un t-Statistic = 3.988142, es decir y dado que $|t\text{-Statistic}| > 2$, se concluye que la variable económica PBI Construcción (PBICONST) es estadísticamente significativa, es decir que está explicando o tiene influencia sobre la producción de Pacasmayo (PROD). También de los resultados se obtiene que R-squared = 0.760826, es decir que la variable independiente PBICONST está explicando en un 76.08% el comportamiento de la variable dependiente PROD. Lo anterior permite plantear la ecuación de regresión: $\text{LOG}(\text{PROD}) = -13.1913 + 1.3666 * \text{LOG}(\text{PBICONST})$, la cual se usó para proyectar la producción de Pacasmayo por el horizonte de evaluación.

Para proyectar el PBI Construcción en el horizonte de evaluación, se tomó los datos proyectados del crecimiento del PBI Construcción según el Marco Macroeconómico Multianual 2023 - 2026 / Agosto 2022 / MEF. A partir del año 2027 en adelante, se considera el último dato proyectado por el MEF.

Periodo	Var (%) PBI Construcción
2023	2.30%
2024	3.50%
2025	3.50%
2026	3.50%

UNACEM

De manera similar se tiene:

Año	Producción de Cemento UNACEM (millones TM)	Variables Macroeconómicas		
		PBI - Minería (millones S/)	PBI - Construcción (millones S/)	PBI - Total (millones S/)
2016	5.14	67,010	29,350	501,581
2017	5.01	69,304	29,988	514,215
2018	5.07	68,269	31,580	534,665
2019	5.34	68,235	32,015	546,605
2020	4.48	59,081	27,759	486,402
2021	6.24	63,880	37,437	552,526
2022	6.68	64,101	38,552	567,340

La información se sometió a un análisis de correlación para determinar qué variable macroeconómica tiene mayor vinculación al comportamiento de la producción de UNACEM, obteniéndose los siguientes resultados:

Producción UNACEM	PBI - Minería	PBI - Construcción	PBI - Total
Correlación	-1.3%	97.8%	87.7%

Con ello se concluyó que la variable macroeconómica con mayor correlación es el PBI Construcción.

Posteriormente se aplicó una regresión lineal basada en la metodología estadística de Mínimos Cuadrados Ordinarios para verificar la significancia de la variable, obteniéndose los siguientes resultados en EVIEWS:

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: LOG(PROD)									
Method: Least Squares									
Date: 04/16/23 Time: 14:38									
Sample: 2016 2022									
Included observations: 7									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	-9.608126	1.151477	-8.344173	0.0004					
LOG(PBICONST)	1.087841	0.110939	9.805769	0.0002					
R-squared	0.950570	Mean dependent var	1.682311						
Adjusted R-squared	0.940684	S.D. dependent var	0.137568						
S.E. of regression	0.033504	Akaike info criterion	-3.719321						
Sum squared resid	0.005613	Schwarz criterion	-3.734775						
Log likelihood	15.01762	Hannan-Quinn criter.	-3.910332						
F-statistic	96.15310	Durbin-Watson stat	1.313937						
Prob(F-statistic)	0.000188								

Los resultados indican un $t\text{-Statistic} = 9.805769$, es decir y dado que $|t\text{-Statistic}| > 2$, se concluye que la variable económica PBI Construcción (PBICONST) es estadísticamente significativa, es decir que está explicando o tiene influencia sobre la producción de UNACEM (PROD). También de los resultados se obtiene que $R\text{-squared} = 0.950570$, es decir que la variable independiente PBICONST está explicando en un 95.05% el comportamiento de la variable dependiente PROD. Lo anterior permite plantear la ecuación de regresión: $\text{LOG}(\text{PROD}) = -9.6081 + 1.087841 * \text{PBICONST}$, la cual se usó para proyectar la producción de UNACEM por el horizonte de evaluación.

De manera similar y para proyectar el PBI Construcción en el horizonte de evaluación, se tomó los datos proyectados del crecimiento del PBI Construcción según el Marco Macroeconómico Multianual 2023 - 2026 / Agosto 2022 / MEF. A partir del año 2027 en adelante, se considera el último dato proyectado por el MEF.