



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

**Escuela de
Postgrado**

**“VALORIZACIÓN UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A. -
UNACEM”**

**Trabajo de investigación presentado
para optar el Grado Académico de
Magíster en Finanzas**

Presentado por

Sr. Horacio Martin Cordova Esquen

Srta. Carmen Sofía Mallqui Rodriguez

Srta. Maria Grecia Sanchez Fupuy

Asesor: Marco Antonio Morante Muroy

[0000-0002-0206-6498](tel:0000-0002-0206-6498)

Lima, julio de 2022

REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, **MARCO ANTONIO MORANTE MUROY** deja constancia que el trabajo de investigación titulado “**VALORIZACIÓN UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A. - UNACEM**” presentado por **Don Horacio Martín Cordova Esquen, Doña Carmen Sofía Mallqui Rodríguez y Doña María Grecia Sanchez Fupuy**, para optar el Grado de Magíster en Finanzas fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin del programa Blackboard el 1 de julio del 2022 dando el siguiente resultado:

“VALORIZACIÓN UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A. - UNACEM”

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

0%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

www.unacem.com.pe

Fuente de Internet

2%

2

hdl.handle.net

Fuente de Internet

2%

3

repositorio.up.edu.pe

Fuente de Internet

1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

Fecha: **1 de julio de 2022**

Dedicatoria

El esfuerzo realizado en este trabajo es dedicado a mis padres y hermano pues sin su apoyo y confianza no conseguiría cada logro en mi vida.

Carmen Mallqui Rodriguez

Este trabajo es dedicado a mis padres y abuelos, base de toda mi formación, y sin quienes no podría haber llegado hasta aquí.

María Grecia Sanchez Fupuy

Se lo dedico a mi viejito que me mira desde arriba, a mi mamita, mi hermana y a mis dos amores: Cayetana y Emilia.

Horacio Cordova Esquen

Agradecimientos

Agradezco a mis papás, por su comprensión y apoyo desde que inicié la maestría hasta la etapa final y a todos los compañeros que contribuyeron al aprendizaje colectivo, en especial, a mi grupo de tesis y a nuestro asesor.

Carmen Mallqui Rodriguez

Agradezco a mi esposo, por la paciencia y tiempo dedicado durante estos últimos años en la maestría, y a todas aquellas personas que han colaborado a que este trabajo salga adelante, nuestro asesor, maestros y compañeros de grupo.

María Grecia Sanchez Fupuy

Agradezco el apoyo recibido por distintas personas a lo largo de estos años en el presente Master en especial, a mis compañeras parte de este grupo de trabajo a quienes puedo llamar amigas de manera incondicional.

Horacio Cordova Esquen

Resumen Ejecutivo

La presente valoración estima a través del método de flujo de caja descontado el valor de la empresa Unacem SAA y subsidiarias (en adelante, Unacem) con el objetivo de realizar una recomendación sobre la acción.

Para ello se estimó el nivel de ventas de acuerdo a las proyecciones del sector construcción, inversión privada y pública, las mismas que influyen directamente sobre el nivel de ventas de cemento, principal producto comercializado por Unacem. Asimismo, se han identificado proyectos en cartera por regiones que permitirían confirmar el nivel de ventas que se ha estimado. Cabe resaltar que, las ventas se estimaron mediante dos metodologías y variables a diferencia de otras valorizaciones revisadas, con la finalidad que la estimación tenga un mayor porcentaje de confianza. En cuanto al precio del producto principal se ha considerado la variación que este puede sufrir ante cambios inflacionarios esperados.

Ante una recuperación a futuro del nivel de ventas y crecimiento de esta se ha considerado importante estimar la inversión en capital, así como los gastos derivados de esta. En ese sentido, tomando en cuenta la capacidad de producción máxima alcanzada históricamente, se vio conveniente considerar inversiones a fin de ampliar la planta que permitan una consistencia entre la estimación de volumen producido y la estrategia de financiamiento típica de Unacem ante procesos de inversión similares. Adicionalmente, se incluyó el reparto de dividendos por parte de sus subsidiarias, el mismo que había sido suspendido durante el año 2020 y que representaba una importante fuente de ingresos para Unacem.

Finalmente, la valoración de las subsidiarias se realizó a través de múltiplos pues no se cuenta con información contable detallada de estas empresas, dado que estas se ubican en EEUU y otros países de Latinoamérica, y no cotizan en una bolsa de valores. Cabe indicar que, no se valorizó a las empresas subsidiarias mediante dividendos descontados debido a que no se evidenció un reparto continuo de utilidades a favor del accionista

Considerando todo lo mencionado, se obtuvo el valor fundamental de la acción de Unacem SAA y subsidiarias en 2.63 soles al cierre de diciembre 2021, pero el precio de la acción se cotizaba 2.40 soles, por lo tanto, se recomienda la compra de la acción de la empresa valorizada pues se encuentra subvaluada.

Introducción

Unacem es un holding peruano de empresas perteneciente al Grupo Económico Rizo Patrón, principalmente enfocadas a la producción, distribución y comercialización de cemento, clinker y concreto, a nivel nacional e internacional (Ecuador, Chile y Estados Unidos).

Unacem nació como resultado de la fusión de Cementos Lima S.A. y Cemento Andino S.A. en el 2012; no obstante, es importante indicar que, su trayectoria se inició en 1916 con la fundación de la Compañía Peruana de Cemento Portland, siendo así, es la empresa cementera peruana con mayor antigüedad (más de 90 años) y mayor participación en el mercado local (45%).

La empresa posee dos plantas de producción, Atocongo (Lima) y Condorcocha (Junín), con una capacidad total de producción de cemento de 8.3 millones de toneladas y de clinker de 6.7 millones de toneladas; las cuales le permiten abastecer a toda la zona central del país, siendo Lima el departamento que concentra más del 50% de sus ventas, seguido de Junín con el 13%.

En los últimos 10 años, la empresa ha realizado dos ampliaciones de planta, una en el año 2013, donde la producción de cemento y Clinker se incrementó en 1 millón de toneladas y 1.2 millones de toneladas (planta Atocongo), respectivamente; mientras que la otra fue en el año 2014, en el cual se incrementaron 20 mil toneladas de Clinker y 700 mil toneladas de cemento en la planta Condorcocha.

Finalmente, en los últimos cuatro años, si bien su nivel de ventas a nivel de toneladas de cemento ha resultado variable, producto del impacto de variables exógenas como la paralización de obras por el caso de corrupción Lava Jato, se observa un incremento a nivel de ingresos impulsado por un mayor volumen de exportaciones de clinker y un mayor avance en obras públicas, así como el incremento en ventas de bloques y adoquines de concreto, con excepción del año 2020, el cual se vio afectado por las restricciones implantadas por el Gobierno Central a raíz del brote de Covid-19.

Índice de Contenido

Capítulo I. Descripción del Negocio y Factores Organizativos y Sociales	1
1.1 Líneas de Negocio	1
1.2 Tipos de Clientes	2
1.3 Áreas Geográficas	2
1.4 Hechos de Importancia.....	2
1.5 Accionistas	3
1.6 Directorio	4
1.7 Organigrama y Plana Gerencial	4
1.8 Ciclo de Vida de la Empresa	4
1.9 Análisis de Cadena de Valor	5
1.10 Propuesta de Valor	5
1.11 Modelo de Negocio	5
1.12 Factores Organizativos y Sociales	6
Capítulo II. Análisis del Macroambiente.....	7
2.1 Análisis PEST (Político, Económico, Social y Tecnológico)	7
2.2 Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)	7
2.3 Conclusiones	7
Capítulo III. Descripción y Análisis de la Industria	9
3.1 Análisis de la Demanda Potencial	9
3.2 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter	11
3.3 Matriz Boston Consulting Group	12
3.4 Identificación de los Principales Competidores	12
3.5 Participación de Mercado.....	13
3.6 Conclusiones	13

Capítulo IV. Posicionamiento Competitivo	14
4.1 Misión, Visión y Valores	14
4.1.1 Misión.....	14
4.1.2 Visión	14
4.1.3 Valores.....	14
4.2 Ventajas Competitivas	15
4.3 Análisis VRIO	16
4.4 Matriz PEYEA	16
4.5 Revelamiento de la Estrategia	16
4.6 Conclusiones	17
Capítulo V. Análisis Financiero y Características de la Inversión.....	18
5.1 Finanzas Operativas	18
5.1.1 Análisis financiero de la empresa.....	18
5.1.2 Análisis de las necesidades operativas de financiamiento (NOF) versus el fondo de maniobra (FM).....	21
5.2 Finanzas Estructurales.....	22
5.2.1 Descripción de las políticas de la empresa	22
5.2.2 Características de la inversión de la empresa	23
5.2.3 Coherencia de las políticas financieras (Dupont ROE).....	25
5.2.4 Análisis del financiamiento	25
5.3 Diagnóstico	26
5.4 Conclusiones	27
Capítulo VI. Valorización	28
6.1 Supuestos de Proyecciones	28
6.2 Determinación de los Flujos de Caja Libre y del Accionista.....	30

6.3 Determinación del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) y el Costo de Capital (Ke).....	30
6.4 Método de Valoración.....	31
6.4.1 Método de flujo de caja descontado	31
6.4.2 Otros métodos de valoración	31
6.5 Justificación del Uso de Métodos	34
6.6 Conclusiones	34
Capítulo VII. Análisis de Riesgo.....	35
7.1 Matriz de Riesgo	35
7.2 Análisis de Sensibilidad	35
7.3 Simulación de Montecarlo	36
7.4. Riesgos no Considerados en la Valoración	36
7.5 Conclusiones	37
Capítulo VIII. Resumen de la Inversión	38
Referencias.....	39
Apéndices	41
Apéndice A. Hechos de Importancia	41
Apéndice B. Directorio y Puestos Clave.....	42
Apéndice C. Análisis de la Cadena de Valor	43
Apéndice D. Modelo de Negocio – Modelo Canvas.....	44
Apéndice F. Análisis PEST (Político, Económico, Social y Tecnológico)	46
Apéndice G. Matriz FODA	50
Apéndice H. Análisis de Porter	51
Apéndice I. Matriz BCG	52
Apéndice J. Matriz VRIO	53

Apéndice K. Matriz PEYEA	54
Apéndice L. Información Financiera 2017 – 2021	55
Apéndice M. Evolución Ratios Financieros.....	59
Apéndice N. Dividendos Histórico	60
Apéndice O. Análisis del Financiamiento.....	61
Apéndice P. Estimación de Ampliación de Planta.....	62
Apéndice Q. Tasas de Descuento.....	63
Apéndice R. Estimación del Beta.....	67
Apéndice T. Estimación de los costos de venta	68
Apéndice U. Estados Financieros Proyectados	70
Apéndice V. Riesgos	72

Índice de Tablas

Tabla 1 Porcentajes por línea de negocio consolidado (miles de soles)	1
Tabla 2 Distribución de ventas de cemento en toneladas por departamento, año 2020	2
Tabla 3 Accionistas Unacem	3
Tabla 4 Participación por tipo de accionista	3
Tabla 5 Inversiones por ejecutar	11
Tabla 6 Análisis Vertical – Principales cuentas del Estado de Ganancias y Pérdidas.....	19
Tabla 7 Análisis Vertical – Principales cuentas Estado de Situación Financiera	20
Tabla 8 Evolución principales ratios financieros de Unacem y comparables	21
Tabla 9 Evolución del NOF	22
Tabla 10 Evolución del Capex.....	24
Tabla 11 Evolutivo de Dupont ROE.....	25
Tabla 12 Flujo de Caja Libre Unacem a nivel individual	30
Tabla 13 Valor de la acción de Unacem S.A.A.	31
Tabla 14 Análisis Price Book to Value Pacasmayo S.A.A. vs Unacem S.A.A.	32
Tabla 15 Valoración Book Value empresas subsidiarias Unacem S.A.A.	33
Tabla 16 Sensibilidad del WACC.....	35
Tabla 17 Sensibilidad de la Valor Patrimonial de subsidiarias.....	36
Tabla 18 Probabilidad de Riesgo Político.....	37
Tabla 19 Hechos de importancia Unacem S.A.	41
Tabla 20 Directorio Unacem periodo 2020 - 2022	42
Tabla 21 Plana Gerencial Unacem.....	42
Tabla 22 Análisis de la Cadena de Valor Unacem S.A.A.	43
Tabla 23 Modelo CANVAS.....	44
Tabla 24 Análisis Horizontal Unacem	55
Tabla 25 Análisis Vertical Unacem	56
Tabla 26 Análisis Horizontal Comparables	57
Tabla 27 Análisis Vertical Comparables	58
Tabla 28 Evolución Ratios Financieros	59
Tabla 29 Evolución de la Capacidad Instalada y Utilizada de Planta Unacem 2011 – 2021 ..	62
Tabla 30 Proyección de Capacidad Instalada y Utilizada de Planta Unacem.....	62
Tabla 31 Estimación de inversión en ampliación de planta.....	62
Tabla 32 Deuda financiera actual de Unacem S.A.A.	64
Tabla 33 Estimación del valor de mercado de deuda financiera (S/ miles).....	64
Tabla 34 Estimación del costo de capital propio	65
Tabla 35 Estimación del WACC.....	65
Tabla 36 Estimación del WACC para valor terminal	66
Tabla 37 Betas de empresas comparables (antes del Covid-19).....	67
Tabla 38 Ratio de uso de combustible por miles de toneladas vendidas	68
Tabla 39 Precios de combustibles.....	68
Tabla 40 Consumo de electricidad.....	68
Tabla 41 Estado de Situación Financiera Proyectado 2022 - 2031	69
Tabla 42 Estado de Resultados Proyectado 2022 - 2031	70
Tabla 43 Riesgos para Unacem S.A.A.....	71

Índice de Figuras

Figura 1. Organigrama	4
Figura 2. Curva de regresión ajustada.....	9
Figura 3. Principales competidores de la Industria Cementera del Perú.	12
Figura 4. Evolución de producción y capacidad de planta total Unacem	24
Figura 5. Histograma simulación de Montecarlo.....	36
Figura 6. Análisis PEST.....	46
Figura 7. Análisis FODA	50
Figura 8. Análisis de Porter	51
Figura 9. Matriz BCG	52
Figura 10. Matriz VRIO.....	53
Figura 11. Matriz PEYEA.....	54
Figura 12. Dividendos por acción repartidos en los últimos 5 años.	60
Figura 13. Evolución ratio Deuda Financiera y Deuda Neta	61

Capítulo I. Descripción del Negocio y Factores Organizativos y Sociales

1.1 Líneas de Negocio

La empresa Unión Andina de Cementos S.A.A. (“Unacem”) es una empresa que se desenvuelve en el mercado productor y comercializador de cemento, clinker y otros materiales de construcción desde el año 1916; así como, mediante su empresa subsidiaria Compañía Eléctrica El Platanal S.A. (“Cepelsa”), forma parte del negocio de generación eléctrica desde el 2010. No obstante, principalmente cuenta con las siguientes 3 líneas de negocio:

- a. Producción y comercialización de cemento: esta es la principal línea de negocio y en el 2021 representó el 91.3% de los ingresos, producto de la comercialización de cemento en dos presentaciones: en bolsas de 42.5 Kg cada una (72.6% del total de cemento despachado) y a granel mediante vehículos tipo bombonas o en big bags de 1.5 Tn (27.4% del total despachado). Los tipos de cemento embolsado son I, MH/R, IPM, V, HS, GU y ICo, y son comercializados a través de las marcas: Cemento Andino, Cemento Andino Ultra, Cemento Sol y Cemento Apu; mientras que, los tipos de cemento a granel vendidos son el Portland de los tipos I, IP, IPM, GU, V y HS.
- b. Producción y comercialización de Clinker: este producto es comercializado y exportado hacia países de Latinoamérica, y en el 2021 significó el 4.6% de los ingresos de la empresa principal, siendo Chile quien concentró el 98.1% de las exportaciones, mientras que el 1.9% restante fue destinado a otros clientes de América. Cabe indicar que, tanto el Clinker como el Cemento, representaron el 58% de las ventas netas de la empresa de forma consolidada.
- c. Producción y comercialización de Concreto: este producto es comercializado a través de empresas subsidiarias como Inveco S.A., Unicon S.A. y Concremax S.A., y en el 2021 representó el 4.1% de los ingresos de la actividad principal. Asimismo, es importante señalar que las ventas de concreto constituyeron el 37.7% de las ventas netas consolidadas.

Tabla 1

Porcentajes por línea de negocio consolidado (miles de soles)

Línea de Negocio	2018		2019		2020		2021	
	Ventas Netas	%	Ventas Netas	%	Ventas Netas	%	Ventas Netas	%
Cemento	1,793,084	91.07%	1,810,069	91.18%	1,576,551	92.80%	2,217,332	91.28%
Clinker	105,234	5.34%	88,434	4.45%	83,395	4.91%	112,520	4.63%
Concreto	70,676	3.59%	86,608	4.36%	39,012	2.30%	99,335	4.09%
Total	1,968,994	100.00%	1,985,111	100.00%	1,698,958	100.00%	2,429,187	100.00%

Fuente: Tomado de datos de Estados Financieros Auditados Unacem individual 2019 - 2021.

1.2 Tipos de Clientes

El cemento embolsado es principalmente comercializado mediante el canal ferretero tradicional, como lo son la cadena de ferreterías Progresol (red propia de Unacem) y ferreterías independientes, y el canal ferretero moderno, que corresponde a empresas ferreteras de autoservicio como las cadenas de Sodimac o Maestro; encontrándose dirigido a actividades de autoconstrucción y constructoras en general. Por otro lado, el cemento a granel se distribuye a empresas comercializadoras de concreto, constructoras, mineras, entre otras que fabrican productos cuyo insumo es el cemento.

1.3 Áreas Geográficas

Unacem cuenta con dos plantas de producción de cemento y clinker: la Planta Atocongo ubicada en el distrito de Villa María del Triunfo en la ciudad de Lima (capacidad de producción de 5.52 millones de toneladas de cemento y 4.8 millones de toneladas de Clinker), y la Planta de Condorcocha ubicada en el distrito de La Unión Leticia en la ciudad de Tarma departamento de Junín (capacidad de producción de 2.8 millones de toneladas de cemento y 1.9 millones de toneladas de Clinker). En ese sentido, dada la ubicación de las plantas, la influencia de Unacem se concentra en la zona centro del Perú. Así, de acuerdo a la información brindada por el INEI al cierre del 2020, los despachos de Unacem se concentraron hacia los departamentos de: Lima (54.9%), Junín (12.3%), Ica (8.8%), Ayacucho (6.0%) y Huánuco (3.6%).

Tabla 2

Distribución de ventas de cemento en toneladas por departamento, año 2020

Departamento	Ventas	%	Departamento	Ventas	%
Lima	2,423,831	54.86%	Pasco	96,249	2.18%
Junín	545,217	12.34%	Ucayali	88,546	2.00%
Ica	388,499	8.79%	Loreto	56,029	1.27%
Ayacucho	264,685	5.99%	Huancavelica	40,855	0.92%
Apurímac	160,917	3.64%	San Martín	32,161	0.73%
Huánuco	160,279	3.63%	Cusco	20,297	0.46%
Áncash	139,276	3.15%	Otros	1,702	0.04%

Fuente: INEI, 2021.

1.4 Hechos de Importancia

Unacem cuenta con más de 100 años en el mercado peruano, y desde su fundación en 1916 como la Compañía Peruana de Cemento Portland, destacan diversos hechos que marcaron la historia de la empresa, tales como la creación de la subsidiaria Unicon en 1996, la fusión de Cementos Lima y Cemento Andino en 2012, y la ampliación de operaciones a nivel

internacional en los años 2014 (Ecuador) y 2018 (Chile). Mayor detalle de los hechos de importancia pueden ubicarse en el Apéndice A.

1.5 Accionistas

El capital social de Unacem, al cierre de diciembre 2021, asciende a S/ 1, 818, 127,611 correspondiente a 1, 818, 127,611 acciones¹ comunes con un valor nominal de S/ 1 por acción. Al respecto, los accionistas que cuentan con más de 5% del capital social de la empresa son tres (3), de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 3
Accionistas Unacem

Nombre	Participación en el Capital Social	Nacionalidad
Inversiones 3RPR S.A.	25.12%	Peruana
Nuevas Inversiones S.A.	25.25%	Peruana
AFP Integra	11.10%	Peruana
AFP Profuturo	8.63%	Peruana
Otros	29.90%	Peruanos y extranjeros

Fuente: Tomado de Reporte Integrado 2021 (Unión Andina de Cementos S.A.A., Reporte Integrado 2021, 2021).

Por otro lado, teniendo en cuenta el tipo de accionista, el 58.20% de las acciones se encuentran en manos de personas que pertenecen al Directorio y Alta Gerencia de la empresa, incluyendo a sus parientes, tal y como se muestra a continuación

Tabla 4
Participación por tipo de accionista

Tipo de accionista	Número de accionistas	% de Participación
Miembros del Directorio y alta gerencia de la sociedad, incluyendo parientes	101	58.20%
Fondos de pensiones administrados por Administradoras bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP	12	26.22%
Personas naturales	2,572	10.00%
Patrimonios autónomos y fideicomisos bancarios en el exterior	29	1.95%
Entidades diversas	62	1.71%
Otros	71	1.92%

Fuente: Tomado de Reporte Integrado 2021 (Unión Andina de Cementos S.A.A., Reporte Integrado 2021, 2021).

¹ Cabe indicar que, el número total de acciones comunes será utilizado posteriormente para determinar el valor de la empresa por acción.

1.6 Directorio

El Directorio de Unacem se encuentra conformado por once miembros (8 dependientes y 3 independientes) los cuales han sido designados para el periodo 2020-2022, contando así con el número máximo de directores de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Interno del Directorio de Unacem, aprobado en sesión de Directorio del 24/02/2021 (en adelante, el Reglamento). La selección de los mismos, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento, considera el prestigio y experiencia profesional de los candidatos, así como el cumplimiento de otros requisitos legales como no ser funcionario o servidor público, no tener pleitos pendientes con la empresa, no encontrarse impedidos de ejercer el cargo por mandato de una medida cautelar dictada por autoridad judicial y/o arbitral, entre otros. El detalle de los miembros se muestra en el Apéndice B del presente documento.

1.7 Organigrama y Plana Gerencial

A continuación, se presenta el organigrama de la empresa, en el cual se pueden apreciar los puestos clave que esta tiene:

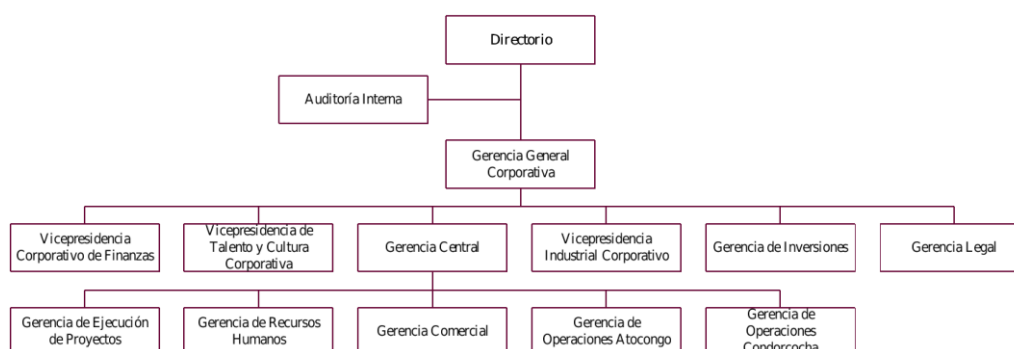


Figura 1. Organigrama. Basado en la información del Reporte Integrado 2020.

A diciembre de 2021, Unacem cuenta con 808 colaboradores; no obstante, a través de todas las empresas del grupo económico, el número de colaboradores supera los 5,600. Cabe indicar que, el detalle de las personas que ocupa la plana gerencial de la empresa se muestra en el apéndice B.

1.8 Ciclo de Vida de la Empresa

De acuerdo con Brenta N.L. (2009), Unacem se encontraría en una etapa de madurez, toda vez que el crecimiento de las ventas o despachos de cemento se encuentra estable en los últimos años (la tasa de crecimiento anual compuesta de despachos fue de 2.1% en los últimos 8 años, sin considerar el 2021). Asimismo, la industria asociada a la empresa se encuentra en un estado estable, al tener un número de competidores reducido y concentrado, cuya oferta se enfoca en

mercados bien definidos y con variaciones poco considerables en la participación que tienen en estos. Finalmente, Unacem cuenta con un Sistema Integrado de Gestión que asegura la estandarización de sus procesos productivos, contando con certificaciones como ISO 9001, ISO 14001, ISO 37001, ISO 45001 y BASC; además de contar con planes de eficiencia energética y operativa, que permiten un mejor uso de sus recursos y un menor impacto ambiental.

1.9 Análisis de Cadena de Valor

De acuerdo a Porter (1985), la cadena de valor de una empresa se encuentra compuesta por actividades que generan valor y un margen para la misma, producto de la diferencia entre el valor total y el costo total de dichas actividades. Asimismo, a fin de identificar las actividades que generan valor a la empresa, es necesario diferenciar las actividades primarias de las actividades de apoyo. El detalle del análisis se presenta en el apéndice C observándose que las actividades primarias que generan valor en la empresa son las relacionadas con el proceso productivo del cemento (extracción y chancado de piedra caliza) y las actividades de apoyo a través de la cadena de ferreterías Progresol y los servicios de capacitación y post venta que ofrecen a sus clientes.

1.10 Propuesta de Valor

La propuesta de valor que ofrece el negocio resulta de la combinación de tres elementos: perfil del cliente, mapa de valor y encaje (Ostewalder, Pigneur, Greg, & Smith, 2015). Este último elemento ayuda a que exista una mejor coincidencia entre el perfil del cliente y el mapa de valor, es decir, entre el qué y cómo satisfacer las necesidades del cliente adecuadamente.

En este sentido, Unacem busca ofrecer productos innovadores en términos de calidad y precio a través de las distintas variedades de cementos. Los mismos que son elaborados cumpliendo normas técnicas y ambientales locales e internacionales desde la fase inicial de la cadena valor considerando a todos los grupos de interés desde colaboradores, proveedores y clientes promoviendo así el desarrollo local y buscando estar siempre alineados a la estrategia del negocio. Esta propuesta de valor se extiende a las empresas relacionadas.

1.11 Modelo de Negocio

La compañía se enfoca en mantener la integración vertical a lo largo del proceso productivo para lograr eficiencia operativa, reflejada tanto en sus costos operativos como en los de ventas. A esto se le añade un nuevo propósito basado en alinear los compromisos hacia sus grupos de

interés, gestionando sus capitales para crear valor a largo plazo y estableciendo su estrategia del negocio al 2030 tomando en consideración la “Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”, los principales factores Ambientales, sociales y de gobernanzas (ASG) de la industria cementera y de los sectores extractivos del Perú.

El proceso de despacho de productos de las dos plantas con las que cuenta Unacem se encuentra homologado permitiendo así brindar un mejor servicio de transporte y registrar el cumplimiento de la normativa vigente. Por otro lado, existen empresas tales como la Compañía Eléctrica El Platanal S.A. y Generación Eléctrica Atocongo S.A. que tienen contratos establecidos de suministros con Unacem (ambas pertenecen al mismo grupo económico). Mientras que, como parte de su proceso de integración, cuenta con la red de ferreterías Progresol, manteniendo no sólo la distribución sino además asegurando su posicionamiento en el canal tradicional. El detalle del análisis modelo de negocio se muestra en el apéndice D.

1.12 Factores Organizativos y Sociales

Uno de los hitos más importantes que ha tenido la compañía en los últimos años ha sido la aprobación en Junta General de Accionistas en diciembre del 2018, del proyecto de fusión por absorción de Unacem como sociedad absorbente de Sindicato de Inversiones y Administración (SIA), Inversiones Andinos (IASA) e Inmobiliaria Pronto como sociedades absorbidas. Tanto SIA como IASA brindaban el servicio de administrativos de dirección y planeamiento, además de gerenciar la organización; sin embargo, este elemento de “tercerización” gerencial recibió críticas de distintos stakeholders por lo que tras la elaboración de un informe de un comité independiente y la aprobación por la mencionada Junta se optó por eliminar esta figura de tercerización.

Por otro lado, en el Directorio de la compañía, tal como se ha podido ver en puntos previos, se aprecia un vínculo consanguíneo entre algunos de sus miembros siendo parte de la Familia Rizo Patrón; no obstante, se advierte también la presencia de directores independientes.

Capítulo II. Análisis del Macroambiente

Como parte de la valorización de la empresa es necesario conocer que elementos externos afecta el desempeño de las ventas y de otros indicadores y con mayor motivo si estos no pueden ser controlados por la empresa pues depende del entorno local o internacional.

2.1 Análisis PEST (Político, Económico, Social y Tecnológico)

Desde inicios del año 2020 el mundo enfrenta una de las crisis sanitarias con consecuencias económicas y sociales que han impactado fuertemente el PBI global. En un hecho sin precedentes, la economía global se contrajo 3.6% explicado por los períodos de cuarentena declarados por cada país ante los elevados niveles de contagio (Banco Mundial, 2021).

Cabe señalar que este factor externo afectó el desempeño de las empresas del país, por ello la conveniencia de analizar este y otros elementos exógenos que propicien el crecimiento o representen un obstáculo para la evolución de la empresa ya que en algunos casos podrían llevarnos a predecir el mejor o peor momento de la empresa en las proyecciones que se realizarán en el presente trabajo de investigación.

El análisis PEST debe realizarse para lograr el entendimiento del entorno y cómo el macroambiente podría afectar a la empresa y cómo reaccionar. Adicionalmente, se considera una herramienta muy importante para identificar oportunidades y amenazas que nos ayudarán a determinar estrategias a plantear en el marco de un plan de negocio, plan estratégico y plan financiero (Trenza, 2020). En ese sentido, el análisis PEST de Unacem se presenta a detalle en el apéndice F.

2.2 Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)

De acuerdo al análisis FODA realizado a la empresa, se identificó que las principales fortalezas de Unacem son el liderazgo que esta tiene dentro del mercado peruano, así como, el contar con dos plantas de producción y una cadena ferretera propia que le permite llegar a su mercado objetivo. Así, estas fortalezas permitirán a la empresa aprovechar las oportunidades que brinda la brecha de infraestructura del país, y los proyectos en públicos y privados proyectados para los próximos años. Sin embargo, el riesgo político actual resulta ser la mayor amenaza, teniendo en cuenta que un ambiente de incertidumbre frenaría los proyectos de inversión del país. En el apéndice G se detalla el análisis FODA de la empresa.

2.3 Conclusiones

De acuerdo al análisis del macroentorno, el nivel de ventas de Unacem es fuertemente afectado por variables macroeconómicas vinculadas al sector construcción y, por ende, a los proyectos por ejecutar solventados con inversión pública y privada. Cabe resaltar que Unacem ha tratado de mejorar el nivel de eficiencia operativa y ha propiciado un entorno de integración vertical que permita una sólida comunicación y compromiso de todos los agentes participantes del proceso de producción, distribución y venta, lo que mejora su nivel de competitividad en el mercado.

Capítulo III. Descripción y Análisis de la Industria

Con la finalidad de estimar las ventas de Unacem es necesario conocer la participación de mercado, así como las variables que impulsan un mayor dinamismo en el consumo de cemento y que nos permitan proyectar, a través del análisis, el ingreso por ventas que tendrá la empresa en sus distintas líneas de negocio.

3.1 Análisis de la Demanda Potencial

En los últimos 15 años los despachos nacionales de cemento se han incrementado en 35.3%, pasando de 8.4 millones de toneladas de cemento despachadas en 2005 a 11.4 millones de toneladas en 2019; no obstante, en los últimos 5 años estos se han encontrado a niveles de 11.3 millones de toneladas en promedio. Asimismo, las ventas nacionales en toneladas de cemento se encontraron en niveles similares, pasando de 8.2 millones de toneladas vendidas en 2005 a 11.4 millones de toneladas vendidas en el 2019.

Al respecto, se observa una tendencia similar tanto en el Producto Bruto Interno (PBI) el cual pasó de S/ 273,971 millones en 2005 a S/ 546,605 millones en 2019, como en el PBI del sector construcción (sector directamente relacionado con la producción y comercialización de cemento), que pasó de S/ 12,168 millones en 2005 a S/ 32,089 millones en 2019. Asimismo, como se puede observar en la siguiente figura el comportamiento del PBI global y el del sector construcción evidencian la misma tendencia en la ventana de análisis señalada, por lo cual se podría calificar como un sector cíclico de rápida sensibilidad al dinamismo económico y considerando el coeficiente obtenido en la regresión inferior (1.4) el efecto sobre el sector construcción será mayor.

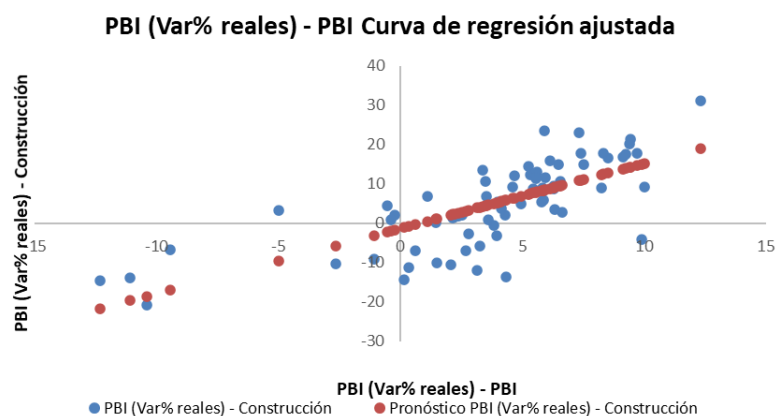


Figura 2. Curva de regresión ajustada. Elaboración propia, data tomada del INEI y BCRP.

Cabe indicar que, el crecimiento económico de los últimos años se vio impactado por la crisis sanitaria que comenzó durante el año 2020, con una contracción del PBI de 11.1%² donde la mayoría de los sectores se vieron afectados, entre ellos el sector construcción, el cual detuvo actividades por la cuarentena obligatoria y una menor inversión pública y privada dentro de un contexto de elevada incertidumbre. Considerando lo mencionado, el volumen de cemento demandado se redujo, lo que derivó en un menor despacho local de las cementeras más importantes.

Por otro lado, en el 2021, el PBI se incrementó en 13.3%, producto de: i) las políticas fiscales y monetarias expansivas; ii) la flexibilización de las medidas sanitarias dadas por el ejecutivo; y iii) la base comparativa baja debido a la reducción del PBI en el 2020. Asimismo, los sectores que mayor aporte tuvieron fueron construcción, comercio, manufactura no primaria y algunos subsectores del sector servicios, siendo que construcción creció en 34.9% impulsado por la autoconstrucción y reactivación de obras públicas y privadas, lo que derivó en un crecimiento del consumo interno de cemento 36.9%. De acuerdo al último reporte de inflación, se espera que el crecimiento del sector construcción para el año 2022 y 2023 sea de 0.5% y 2.5%, respectivamente, impulsado por proyectos de inversión pública y privada. (Banco Central de Reserva del Perú, 2022)

En línea con ello, de acuerdo a cifras publicadas por el BCRP, la inversión bruta fija del gobierno nacional se ha visto reducida en los últimos 10 años, pasando de S/ 6,787.24 millones en el 2009 a S/ 3,089.73 millones en el 2019, siendo los departamentos con mayor inversión: Lima (57.3%), Puno (5.6%) y Piura (3.4%). Asimismo, la inversión privada se ve impactada por los diversos proyectos que las empresas tengan en curso o con expectativas de iniciar, así los grandes proyectos en curso en el 2021 fueron: en minería Quellaveco, Yanacocha Sulfuros, Corani y Toromocho, y en infraestructura, la línea 2 del Metro de Lima, el puerto de Chancay y la mejora del aeropuerto Jorge Chávez. Cabe indicar que, señala que en el 2021 la inversión pública se incrementó en 4.6% en relación al 2019 y alrededor de 24% de manera interanual. El avance de la inversión pública se generó, principalmente, por la ejecución de proyectos Gobierno a Gobierno, Reconstrucción y al programa, Arranca Perú, entre otros.

Para el año 2022 se espera un crecimiento de la inversión pública en 4% (por debajo de lo esperado en el Reporte de Inflación del mes de Noviembre 2021 - 4.5%) debido a una menor

² Cabe mencionar que años anteriores el PBI creció a tasas de 3% o 4 % anual.

ejecución de proyectos los primeros meses del año 2022 y en el 2023 la inversión pública registraría una menor tasa de crecimiento de alrededor de 1.6% debido al cambio de autoridades regionales y locales y su proceso de aprendizaje (Banco Central de Reserva del Perú, 2022).

En ese sentido, se estima que la demanda en la línea de negocios de cemento crezca y se recupere en comparación al año 2020, considerando el porcentaje de ejecución de obras que se tendrá este año; no obstante, no se observará el mismo crecimiento en el nivel de ventas en los años posteriores pues el nivel de inversiones pendientes será menor a excepción de la línea 2 y Toromocho que aun tendrían más del 50% de ejecución por realizar. Adicionalmente, es importante recalcar que, un posible escenario en el que las inversiones privadas sean menores y las inversiones públicas crezcan ligeramente ocasionará un retroceso en el PBI construcción y, por ende, en la demanda de cemento.

Tabla 5
Inversiones por ejecutar

Sector	Proyecto	Total	Año	Inversiones	Inversiones
		Inversiones		2021-2022	2021-2022
		(USD MM)		(USD)	% Inv Total
Minería	Quellaveco	5,300	2022	2,400	45%
	Mina Justa	1,600	2021	76	5%
	Toromocho	1,355	2022	252	19%
	Yanacocha Sulfuros	2,100	2024	1,300	62%
	Corani	579	2024	300	52%
	San Gabriel	422	2023	200	47%
Infraestructura	Línea 2	5,000	2024	1,150	23%
	Puerto Chancay	1,300	2023	900	69%
	Jorge Chavez	1,500	2024	840	56%
	Puerto de Marcona	309	2022	309	100%
	Otros	1,723	2021-2024	868	50%
	Reconstrucción	7,000	2017-2023	2,700	39%

Fuente: Elaboración Propia. Basado en el Reporte de Inflación 2021 (Banco Central de Reserva del Perú, 2021) e Informe LarrainVial (LarrainVial S.A. Corredora de Bolsa, 2021)

3.2 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

El potencial de la rentabilidad de una empresa se encuentra impactado directamente por cinco fuerzas: el poder de los clientes o consumidores, el poder de los proveedores, las barreras de entrada a nuevos competidores, la rivalidad existente entre los competidores actuales y la amenaza de productos sustitutos (Porter, 2008). En ese sentido, resulta relevante realizar este análisis para la industria cementera en el Perú y Unacem, a fin de identificar el potencial que esta última tiene al desarrollarse en este mercado. Los resultados del análisis de riesgo de cada una de las cinco fuerzas se muestra en el apéndice H, mostrándose que 4 de las 5 fuerzas son

bajas; no obstante, el poder de los proveedores es medio, en tanto la empresa depende del gas natural, carbón y petróleo para la producción, siendo estos últimos adquiridos a precios de mercado, y presentan socios estratégicos como los de transporte primario y servicios operativos.

3.3 Matriz Boston Consulting Group

La matriz BCG resulta importante en el análisis de la cartera de productos de una empresa y determinar cómo se enfocarán las estrategias comerciales y sobre qué productos se debe priorizar ciertas estrategias. Finalmente, considerando que con dicho análisis se obtendrá un diagnóstico con los productos con mayor crecimiento y participación de mercado la empresa podrá determinar que productos deben continuar o no en su línea de negocio.

De acuerdo al análisis, se determina que el producto estrella de Unacem es cementos Sol vendido principalmente en Lima, departamento en la que la empresa es líder de mercado. Se debe mencionar que, durante el 2020, cementos Apu incrementó su nivel de ventas propiciado por la autoconstrucción en los hogares peruanos, lo que ha contribuido a que pueda incrementar participación en el segmento de cementos de bajo precio. En el apéndice I se presenta el análisis detallado de la matriz.

3.4 Identificación de los Principales Competidores

El mercado cementero peruano se encuentra conformado principalmente por las empresas pertenecientes a cuatro grupos económicos: Grupo Unacem, Grupo Hochschild, Grupo Gloria y Grupo Choy, los cuales concentraron el 94.4% de las ventas de cemento del año 2020, de acuerdo a información publicada por el INEI.

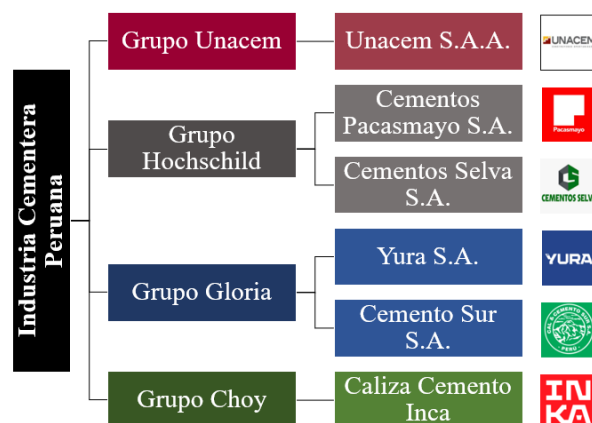


Figura 3. Principales competidores de la Industria Cementera del Perú. INEI, 2021.

Al respecto, es importante señalar que, al igual que Unacem, Cementos Pacasmayo (fundada en 1949) y Yura S.A. (fundada en 1966) cuentan con más de 50 años en el mercado peruano, lo que contribuye a su consolidación y participación en este.

3.5 Participación de Mercado

De acuerdo a lo publicado por el INEI respecto a las toneladas de cemento vendidas por departamento, a diciembre de 2020, Unacem concentró el 43.9% de las ventas, mientras que Cementos Pacasmayo, Yura, Cementos Selva y Caliza Cemento Inca concentraron el 23.0%, 19.12.6% y 3.7% de las ventas, respectivamente.

Asimismo, si bien Unacem cuenta con ventas a 20 de los 24 departamentos del Perú, de acuerdo a la información a diciembre de 2019, cuenta con una mayor concentración de estas en los departamentos de la zona central del Perú (Lima, Junín, Ica y Ayacucho), mientras que Cementos Pacasmayo registra mayores ventas en la zona norte (La Libertad, Piura y Lambayeque) y Yura en la zona sur del País (Arequipa, Puno y Cusco).

3.6 Conclusiones

En esta sección se ha analizado la demanda potencial de Unacem y su alto nivel de correlación con los proyectos de inversión públicos y privados que se reactivaron en el 2021, teniendo en cuenta que durante el año 2020 las ventas fueron principalmente sostenidas por la venta de cemento en bolsa, mientras que la venta de cemento a granel retrocedió ante un menor nivel de inversiones dado el impacto de la pandemia y las medidas adoptadas por el gobierno central ante el estado de emergencia. En ese sentido, ante un escenario tanto político como económico favorables, se estiman ventas de cemento con tendencia creciente; no obstante, en la medida que el crecimiento en el 2021 fue importante, para los siguientes años se espera un crecimiento moderado sustentado en una inversión privada con menor crecimiento y una base comparativa alta.

Capítulo IV. Posicionamiento Competitivo

4.1 Misión, Visión y Valores

Unacem como tal, como bien se mencionó en capítulos anteriores, se originó el año 2012 producto de la fusión de Cemento Andino S.A. y Cementos Lima S.A.A., sin embargo, pese a este origen desde la fusión de dos compañías independientes, Unacem presenta un objetivo constante de contribuir al desarrollo de la infraestructura de nuestro país a través de un liderazgo organizativo, alcanzando eventualmente un posicionamiento a nivel mundial.

4.1.1 Misión

La misión de la empresa es la de contribuir al desarrollo de la infraestructura del país liderando la fabricación y comercialización sostenible de cemento de alta calidad, creando oportunidades y bienestar para todos los peruanos. Asimismo, sus actividades se enmarcan en ser una empresa innovadora, socialmente responsable y comprometida con la gestión de la seguridad y el cuidado del medio ambiente (Unión Andina de Cementos S.A.A., 2021).

4.1.2 Visión

Su visión al 2025 es la de ser líderes en ventas de cemento y Clínker con procesos de alta calidad, dentro de la región Pacífico Sur de América Latina, generando alto rendimiento sobre el patrimonio, a través del incremento de las ventas y utilidades, tanto a nivel nacional como en el extranjero, desarrollando reservas para el futuro, de manera socialmente responsable (Unión Andina de Cementos S.A.A., 2021).

4.1.3 Valores

De acuerdo a lo publicado por Unacem (2022), los valores que maneja la empresa son los siguientes:

- **Excelencia:** Garantizan la calidad de sus productos y el servicio al cliente interno y externo, basándose en recursos humanos competentes y en el uso de tecnología de punta.
- **Responsabilidad:** Consideran como objetivos principales de gestión: el desarrollo, la seguridad y la salud del personal, así como la protección y mejora del medio ambiente. Asimismo, contribuyen al desarrollo de la calidad de vida de sus trabajadores y comunidad.

- **Compromiso:** Fomentan la identificación e integración mediante una participación activa.
- **Innovación:** Propician permanentemente la aplicación de nuevos y mejores sistemas de gestión.
- **Legalidad:** Hacen prevalecer los derechos sociales y protegen su actividad empresarial dentro del marco legal vigente.

4.2 Ventajas Competitivas

Destacamos distintos factores que le dan ventajas competitivas a la compañía:

- **Capacidad instalada:** Cuenta con dos plantas cementeras: planta Atocongo ubicada en la ciudad de Lima (capacidad Clinker 4.8 millones Tm y capacidad de Cemento de 5.5 millones TM) y Condorcocha en la ciudad Junín (capacidad Clinker 1.9 millones TM y de Cemento de 2.8 millones TM) a fin de poder satisfacer la demanda nacional. De esta manera es posible, a través de eficiencia operativa, obtener márgenes operativos competitivos.
- **Integración vertical:** Esta ventaja le permite una eficiencia operativa y por lo tanto en costos teniendo una relación con distintas empresas relacionadas que le abastecen de energía a las plantas Atocongo y Condorcocha (empresas tales como Compañía Eléctrica El Platanal S.A. y Generación Eléctrica Atocongo S.A., entre otros) y también integración vertical hacia adelante, a través de la red de ferreterías Progresol asegurando la cadena de distribución y un contacto directo con el cliente final, el cual se enfoca principalmente en autoconstrucción. Asimismo cuenta con una faja transportadora bajo el suelo que conecta la planta de Atocongo (ubicado en el distrito de Villa María del Triunfo) con el muelle de Conchan, Lurin, lugar en el que Unacem cuenta con un muelle a fin de facilitar el proceso de importación y exportación de productos.
- **Variedad de productos:** la empresa muestra una oferta de productos de alrededor de seis (6) tipos de cementos, destacando estos por encima de la competencia, manteniendo así el liderazgo en el mercado local con sus marcas ya conocidas tales como Cemento Sol, Cemento Andino, entre otros.
- **Diversificación regional:** Unacem, a través de distintas subsidiarias, con presencia en varios países del Continente (Chile, Ecuador, Colombia y Estados Unidos) ha logrado

diversificar su presencia y disminuir así su exposición concentrada a fluctuaciones propias de las condiciones del país ante distintos eventos coyunturales o estructurales.

4.3 Análisis VRIO

El análisis VRIO es una herramienta empleada en el análisis estratégico de la empresa para clasificar recursos como valioso, raro, inimitable y organización para finalmente determinar si es que la empresa tiene una ventaja competitiva sostenible o es una desventaja.

De acuerdo a lo analizado, Unacem cuenta con recursos alineados a la empresa y a sus objetivos. No obstante, la mayor parte de estos no logran ser raros o inimitables por lo que resultan ser una ventaja competitiva temporal pues podrían ser imitados por los competidores aunque no en el corto o mediano plazo, pero sí en un largo plazo. En ese sentido, cabe mencionar que la ventaja competitiva sostenible con la que cuenta Unacem es su propia hidroeléctrica en Atocongo que la abastece de energía (Celepsa) la misma que representa una inversión importante y de difícil imitación. El detalle del análisis VRIO realizado a Unacem se muestra en el apéndice J.

4.4 Matriz PEYEA

Como parte del análisis del proceso estratégico de la empresa será necesario contar con información relacionada a la estrategia competitiva de la empresa y el resultado de esta. Finalmente, al determinar la postura estratégica de Unacem en base a los factores de la industria y de la empresa que se evalúan en la matriz PEYEA se logrará definir el impulso estratégico que necesita la empresa (D'Alessio Ipinza, 2008).

La matriz PEYEA refleja una cierta debilidad financiera debido a que sus indicadores relacionados al apalancamiento han crecido, sumado a un contexto de inestabilidad de la industria y de reciente caída ante la pandemia. No obstante, se debe reconocer que Unacem mantiene su liderazgo en el mercado y la inversión fuerte que demanda al competidor ingresar a la industria del cemento es una barrera de entrada significativa. El detalle del análisis realizado a Unacem mediante la matriz PEYEA se muestra en el apéndice K.

4.5 Revelamiento de la Estrategia

De acuerdo a la información presentada en la Memoria Anual del año 2018, la empresa tiene consignado un plan estratégico hacia el año 2021, destacando su compromiso con la sostenibilidad de sus distintas operaciones, sumado a una eficiencia y control de los distintos costos y a la realización de inversión rentables. La eficiencia en la gestión de costos en todo el

proceso de la cadena productiva evitará una alta dependencia de los insumos primos afianzados por un proceso de integración operativo vertical total. Asimismo, los pilares estratégicos de la empresa son: la sostenibilidad, los productos y servicios de calidad, el aumento de consumo per cápita de cemento, la eficiencia y control de costos, las inversiones rentables y la organización de alto desempeño.

4.6 Conclusiones

En conclusión, luego del análisis del posicionamiento de mercado de la empresa se puede afirmar que Unacem es líder en la industria, no solo por el volumen de ventas que registra sino también por como viene manejando sus recursos, logrando una integración vertical que le ha permitido tener control sobre toda la cadena de suministro, a diferencia de sus competidores que presentan falencias y brechas importantes que aun no logran reducir.

Capítulo V. Análisis Financiero y Características de la Inversión

Con la finalidad de estimar y proyectar los estados financieros para los próximos diez años, es necesario analizar los estados financieros históricos, y conocer así tanto las finanzas operativas como estructurales de la empresa.

5.1 Finanzas Operativas

Tomando como base la información presentada en los distintos Estados Financieros de manera individual, procedimos a realizar un análisis de la evolución de las distintas cuentas de la compañía a fin de establecer el crecimiento (o contracción) de las mismas, así como realizar un contraste contra empresas comparables locales y del exterior.

Las ventas de la compañía y del sector cementero en general se caracterizan por una alta dependencia al desempeño económico del país, existiendo un alto nivel de relación entre la demanda de cemento y el nivel de la inversión pública, privada y la autoconstrucción (la cual representa alrededor del 60% del mercado de cemento local).

5.1.1 Análisis financiero de la empresa

Los cuadros que presentan un mayor detalle de la composición y evolución de las principales cuentas de los Estados Financieros de Unacem y sus empresas comparables se ubican en el apéndice L del presente documento, mientras que la evolución de los principales ratios financieros se presenta en el apéndice M; no obstante, a continuación se describen las principales variaciones vistas en los últimos años:

Estado de Resultados

El nivel de ventas de Unacem ha tenido un crecimiento en el periodo 2017-2021 anual compuesto de 6.9%, destacando el crecimiento de la venta de cementos para ese periodo, el cual representa alrededor del 90% de las ventas totales de la compañía. Por otro lado, las ventas de Unacem del año 2020 (S/ 1,698 millones) se redujeron respecto al año previo (S/ 1,985.1 millones), principalmente entre los meses de marzo y junio de ese año debido al impacto de la crisis generada por el COVID-19 y las restricciones impuestas por el gobierno central; no obstante, estas se vieron incrementadas considerablemente en el 2021 (S/ 2,429.2 millones), importe superior a los niveles prepandemia. Similar tendencia se observó en sus pares locales, donde Cementos Pacasmayo creció entre 2017 y 2021 un

12.27%, y Cemex que creció en 1.59% en dicho periodo. Asimismo, respecto a sus pares extranjeros, Cementos Bio Bio (Chile) tuvo un decrecimiento de 2.08% entre 2017-2021, mientras que Cementos Argos (Colombia) creció 3.57%.

Por otro lado, los costos de venta de Unacem han tenido un crecimiento de alrededor de 7% en los últimos periodos, con excepción del 2020 se redujo en 5.9% alineado a la reducción del nivel de ventas producto de la crisis, situación similar a la de Cementos Yura cuyos costos de venta crecieron 4.63% entre 2016-2019 pero decrecieron 15% en el 2020; por el contrario, los costos de venta de Cementos Pacasmayo crecieron en 2% en el 2020; sin embargo, en el 2021 los costos se vieron incrementados en todas las empresas, en línea con el incremento de las ventas. Con relación a la estructura de Costos, Unacem presenta una estabilidad en el periodo analizado, destacando la disminución del costo de gasolina sobre los costos de ventas de la compañía en el 2020 explicado principalmente por el impacto de las restricciones a las distintas actividades productivas y por ende al uso de transporte.

Tabla 6

Análisis Vertical – Principales cuentas del Estado de Ganancias y Pérdidas

Concepto/Empresa	2017	2018	2019	2020	2021
Margen Bruto					
Unacem	38.8%	37.9%	33.9%	27.3%	35.6%
Pacasmayo	39.9%	36.9%	35.0%	29.0%	28.9%
Yura	55.0%	48.9%	45.1%	47.3%	42.0%
Bio Bio	38.5%	38.2%	40.4%	38.2%	35.6%
Cemex	34.3%	34.6%	32.8%	32.2%	32.1%
Argos	18.3%	18.6%	17.3%	18.1%	19.4%
Gastos de Ventas y Administración					
Unacem	14.2%	12.8%	11.9%	11.0%	5.2%
Pacasmayo	18.1%	16.1%	14.7%	14.4%	11.9%
Yura	16.1%	13.3%	11.6%	10.9%	7.4%
Bio Bio	29.4%	28.7%	33.7%	29.7%	27.4%
Cemex	21.0%	21.1%	21.3%	20.4%	18.9%
Argos	4.8%	4.3%	4.3%	3.8%	3.6%
Utilidad Neta					
Unacem	25.0%	12.3%	17.6%	1.8%	16.3%
Pacasmayo	7.7%	6.1%	9.5%	4.5%	7.9%
Yura	19.8%	19.1%	23.5%	21.0%	22.9%
Bio Bio	9.0%	7.5%	5.0%	5.7%	9.3%
Cemex	5.9%	3.9%	1.1%	-11.4%	5.2%
Argos	-0.1%	2.1%	1.3%	0.9%	4.4%

Fuente: Elaboración Propia. Basado en Estados Financieros anuales 2017 – 2021 de Unacem, Cementos Pacasmayo, Cementos Yura, Cementos Bio Bio, Cemex y Cementos Argos

En ese sentido, el margen bruto de Unacem se ubicó entre el periodo 2017-2019 en 36.9% en promedio, inferior a sus pares nacionales (Cementos Pacasmayo y Cementos Yura) e

internacionales (con excepción de Cemex). Por otro lado, se observa una tendencia a la baja en los gastos de ventas y administración, inclusive en el año 2020, tendencia observada también en sus pares nacionales.

Estado de Situación Financiera

Como se presenta en el cuadro siguiente, la composición de los activos de Unacem no se ha visto modificada sustancialmente en los últimos años; no obstante, es importante resaltar el incremento considerable de la partida de efectivo y equivalentes de efectivo (caja) en el 2020, evidenciándose excesos de liquidez en la empresa, situación que se repitió en las empresas comparables. Por el contrario, el nivel de activos fijos se ha visto reducido; aunque continúa siendo la partida más importante de los activos. Respecto a los pasivos, la deuda de largo plazo de Unacem se vio reducida en el 2020, tendencia similar vista en su competidor Cementos Yura. Asimismo, no se observan variaciones sustanciales en la estructura patrimonial de ninguna de las empresas.

Tabla 7

Análisis Vertical – Principales cuentas Estado de Situación Financiera

Activos						Pasivo y Patrimonio					
Concepto/Empresa	2017	2018	2019	2020	2021	Concepto/Empresa	2017	2018	2019	2020	2021
Caja						Cuentas por Pagar					
Unacem	1.1%	0.3%	0.1%	3.3%	0.6%	Unacem	6.5%	7.9%	7.4%	6.9%	11.9%
Pacasmayo	1.7%	1.7%	2.3%	10.2%	8.5%	Pacasmayo	7.3%	4.8%	5.7%	5.2%	5.6%
Yura	1.6%	1.8%	2.9%	2.4%	14.7%	Yura	6.3%	8.7%	9.1%	11.7%	21.6%
Bio Bio	4.5%	8.2%	5.4%	9.2%	8.6%	Bio Bio	20.7%	22.3%	20.2%	18.1%	21.3%
Cemex	3.0%	1.1%	2.7%	3.5%	2.3%	Cemex	12.0%	12.9%	12.6%	13.3%	16.4%
Argos	3.0%	3.4%	1.9%	3.3%	2.5%	Argos	10.0%	11.0%	11.1%	9.5%	9.5%
Cuentas por Cobrar Neto						Deuda Largo Plazo					
Unacem	5.4%	4.4%	4.0%	4.4%	3.4%	Unacem	67.8%	72.9%	68.0%	60.0%	63.6%
Pacasmayo	3.4%	3.4%	3.6%	2.7%	3.0%	Pacasmayo	73.8%	72.4%	66.4%	73.3%	54.8%
Yura	2.8%	2.7%	3.4%	2.8%	2.3%	Yura	76.2%	77.1%	82.2%	75.5%	70.3%
Bio Bio	12.1%	10.4%	9.9%	7.7%	8.6%	Bio Bio	55.4%	54.9%	51.2%	50.9%	48.0%
Cemex	5.4%	5.1%	5.2%	5.6%	5.7%	Cemex	48.8%	52.5%	51.6%	52.3%	48.8%
Argos	9.0%	6.9%	7.0%	5.9%	6.8%	Argos	50.4%	55.6%	58.8%	60.0%	49.4%
Inventario						Patrimonio					
Unacem	6.2%	5.6%	6.8%	4.5%	5.1%	Unacem	49.9%	51.6%	54.9%	54.8%	58.3%
Pacasmayo	13.3%	14.8%	17.7%	15.3%	18.9%	Pacasmayo	53.5%	50.7%	48.5%	45.3%	37.3%
Yura	8.4%	5.2%	4.9%	3.4%	5.0%	Yura	46.5%	53.5%	55.9%	59.4%	54.2%
Bio Bio	6.9%	7.6%	7.1%	7.7%	8.6%	Bio Bio	49.9%	51.4%	54.1%	54.4%	52.5%
Cemex	3.3%	3.7%	3.4%	3.5%	4.7%	Cemex	31.6%	32.5%	31.7%	29.4%	36.9%
Argos	3.9%	4.5%	4.7%	4.4%	5.3%	Argos	42.8%	43.3%	42.3%	42.2%	47.3%
Plantas y Equipos Netos											
Unacem	45.5%	45.9%	46.5%	45.3%	44.1%						
Pacasmayo	78.5%	75.1%	71.7%	67.0%	61.8%						
Yura	38.9%	37.9%	35.8%	33.8%	27.5%						
Bio Bio	64.1%	63.3%	65.7%	62.8%	59.3%						
Cemex	40.9%	42.7%	40.4%	41.6%	42.5%						
Argos	59.2%	60.7%	63.7%	64.3%	63.9%						

Fuente: Elaboración Propia. Basado en Estados Financieros anuales 2017 – 2021 de Unacem, Cementos Pacasmayo, Cementos Yura, Cementos Bio Bio, Cemex y Cementos Argos

Principales ratios financieros

Finalmente, como se aprecia en el cuadro siguiente, Unacem y sus comparables presentan ratios de rotación de activos de entre 0.30 y 0.50; con excepción de Cementos Bio Bio que presenta ratios superiores. Por otro lado, dado el impacto en el nivel de ventas en el 2020, se ven reducciones considerables en el ROE de las empresas; no obstante, en el 2021 se observa una recuperación considerable dada la reactivación económica.

Tabla 8

Evolución principales ratios financieros de Unacem y comparables

Ratio/Empresa	2017	2018	2019	2020	2021
Ratio de Rotación de Activos					
Unacem	0.33	0.38	0.39	0.34	0.46
Pacasmayo	0.40	0.44	0.48	0.44	0.62
Yura	0.31	0.30	0.30	0.24	0.30
Bio Bio	0.59	0.59	0.59	0.55	0.62
Cemex	0.47	0.47	0.45	0.46	0.54
Argos	0.45	0.45	0.49	0.48	0.51
Ratio de Apalancamiento (Activos/Patrimonio)					
Unacem	2.57	2.54	2.33	2.33	2.18
Pacasmayo	1.87	1.97	2.06	2.21	2.68
Yura	2.29	1.96	1.47	1.79	1.68
Bio Bio	2.00	1.95	1.85	1.84	1.91
Cemex	3.16	3.08	3.15	3.40	2.71
Argos	2.36	2.34	2.39	2.40	2.14
ROE					
Unacem	5.8%	4.8%	8.2%	1.8%	10.2%
Pacasmayo	5.6%	5.2%	9.2%	4.2%	12.0%
Yura	12.8%	13.7%	11.6%	7.4%	7.0%
Bio Bio	11.2%	8.8%	5.6%	5.7%	10.8%
Cemex	7.2%	4.8%	0.6%	-15.5%	8.5%
Argos	-0.1%	2.2%	1.5%	1.0%	5.0%

Fuente: Elaboración Propia. Basado en Estados Financieros anuales 2017 – 2021 de Unacem, Cementos Pacasmayo, Cementos Yura, Cementos Bio Bio, Cemex y Cementos Argos

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

Durante los años comprendidos entre el 2017 y el 2021, Unacem ha registrado unas NOF superiores al FM disponible, razón por la cual, la empresa ha recurrido a financiamiento de corto plazo (pagarés bancarios) para cubrir sus necesidades. Al respecto, si bien se observa que, el importe de los pagarés bancarios se vio reducido en el año 2019 (S/ 116.1 millones) respecto de lo registrado en el 2017 (S/ 221.5), en el año 2020 este se vio considerablemente incrementado (S/ 367.4 millones), dado los efectos de la pandemia y la opción de obtener financiamiento a menores tasa de interés; no obstante, en el 2021 se

redujo nuevamente la deuda financiera de corto plazo a niveles cercanos al 2019. Cabe indicar que, en el 2018 la empresa presentó una menor necesidad de recursos para financiar sus operaciones (S/ 59.8 millones) debido principalmente a la reducción de su nivel de inventarios, lo que mostraba una mejora en la gestión financiera y operativa de la empresa; sin embargo, en el 2019 esta se vio incrementada y luego reducida en el 2020, dado el nivel de inventarios, incrementándose a su vez en 2021, pero sin llegar a los niveles pre pandemia.

Tabla 9
Evolución del NOF

Concepto /	2017	2018	2019	2020	2021
NOF	753,017	694,341	716,711	595,283	359,608
MF	268,430	325,059	208,335	-36,215	-70,685
Diferencia	484,587	369,282	508,376	631,498	430,293

Fuente: Elaboración propia. Basado en los Estados Financieros separados Unacem 2017 - 2021.

5.2 Finanzas Estructurales

5.2.1 Descripción de las políticas de la empresa

Dentro de las principales políticas de la empresa, las cuales permitirán proyectar las principales partidas de los estados financieros y determinar el valor de sus acciones, tenemos:

Política de cuentas por cobrar: Respecto a la política comercial, esta no ha sido publicada por Unacem; no obstante, producto de la revisión de los estados financieros de la empresa, se identificó que en los últimos cuatro años la empresa ha tenido un periodo de cobro promedio de 83.7 días, ello considerando tanto las cuentas por cobrar comerciales, como las cuentas por cobrar a entidades relacionadas.

Política de cuentas por pagar: Respecto a las cuentas por pagar, Unacem ha tenido un periodo de pago promedio de 63.7 días, considerando tanto las cuentas por pagar comerciales como las cuentas por pagar a entidades relacionadas.

Política de dividendos: El 31 de marzo de 2015, la Junta General de Accionistas de Unacem aprobó distribuir trimestralmente dividendos en efectivo a razón de entre S/ 0.01 y S/ 0.02 por acción emitida, aplicables contra las utilidades acumuladas al 31 de diciembre de 2014; siempre y cuando la empresa cuente con liquidez suficiente, es decir

cuando la empresa haya cumplido con todas sus obligaciones financieras contractuales y cuente los recursos líquidos suficientes que le permitan: i) cubrir sus costos y gastos operativos y administrativos; ii) cubrir los desembolsos programados para sus inversiones en activos fijos y otros; y, iii) pagar las obligaciones financieras por capital e intereses con vencimiento en el periodo. Sin embargo, el 14 de diciembre del 2021, la Junta acordó modificar la política de dividendos a una distribución de manera trimestral en un rango entre USD 0.005 y USD 0.01 por acción. La evolución de entrega de los últimos dividendos se muestra en el apéndice N.

5.2.2 Características de la inversión de la empresa

Unacem se ha caracterizado por realizar inversiones destinadas al mantenimiento de sus equipos para asegurar la continuidad de la producción. En ese sentido, al cierre del año 2018 las principales inversiones son relacionadas al Proyecto de la Planta Térmica Atocongo, al sistema de desempolvamiento de los enfriadores de los hornos utilizados en la planta Condorcocha, entre otras obras complementarias de la Central Hidroeléctrica de Carpapata III.

Durante el año 2019, se realizaron inversiones relacionadas a los proyectos del sistema de despolvorización del enfriador de horno mediante el reemplazo de rodillos y rodamientos de la prensa de cemento y migración de control del horno 2 de la planta Condorcocha. Adicionalmente, se realizaron ciertas modificaciones en la planta Atocongo, como el techado de la cancha de clínker, sistema contra incendio, pavimentadora y el proyecto de la planta térmica. Asimismo, en el 2020, Unacem terminó los trabajos relacionados a los proyectos de implementación del alimentador para la chancadora, mejoras en los ascensores de personas del edificio de molinos, implementación del silo de cemento, instalación de polipastos, así como equipos para plantas de bloques de Ancieta y Cajamarquilla. Además, se realizó la instalación de nuevo sistema de arranque para motores de la prensa de rodillo 3 de crudo de la planta de Atocongo, y trabajos relacionados a la adquisición de 2 cucharas hidráulicas para descarga de naves al muelle Conchan.

Por otro lado, para el 2021 la empresa realizó inversiones para el mantenimiento y modernización del sistema Cenit y Pilar, acondicionamiento del horno 1 de la planta Condorcocha; así como, el reforzamiento estructural y modificación de la cámara de multisilo en la planta de Atocongo. En ese sentido, los proyectos recientes se enfocan en

el mantenimiento y modernización de las plantas, pues no se evidencia algún proyecto que implique la construcción de una nueva planta.

Tabla 10
Evolución del Capex

Inversiones CAPEX (adiciones en S/ miles)	2017	2018	2019	2020	2021
Concesiones mineras	90	714	332	126	1,280
Terrenos		20	1,535	2,117	399
Cierre de Canteras	3,572	20,135	672		
Edificios y Construcciones		485	3,017		35
Instalaciones Diversas		651	813	825	
Maquinaria, equipo y repuestos estratégicos	249	1,855	3,890	5,624	2,682
Unidades de transporte	690	790	2,169	187	133
Muebles y enseres	36	21	158	26	
Equipos Diversos	2	84	1,992	808	268
Obras en Curso	117,421	151,479	150,938	117,205	136,996
Total	122,060	176,234	165,516	126,918	141,793

Fuente: Elaboración propia. Basado en los Estados Financieros separados de Unacem 2017-2021

Sin embargo, si bien el CAPEX se encuentra destinado principalmente a labores de mantenimiento y modernización de las plantas actuales, un incremento en el nivel de ventas de cemento y clinker podría implicar un proyecto de ampliación de planta, como se vio en el 2013, lo que permitió que Unacem mantenga un porcentaje de utilización máximo de planta de 75%, el cual le permite cubrir sus necesidades de producción, inclusive cuando necesite realizar paradas en líneas de producción por mantenimiento.

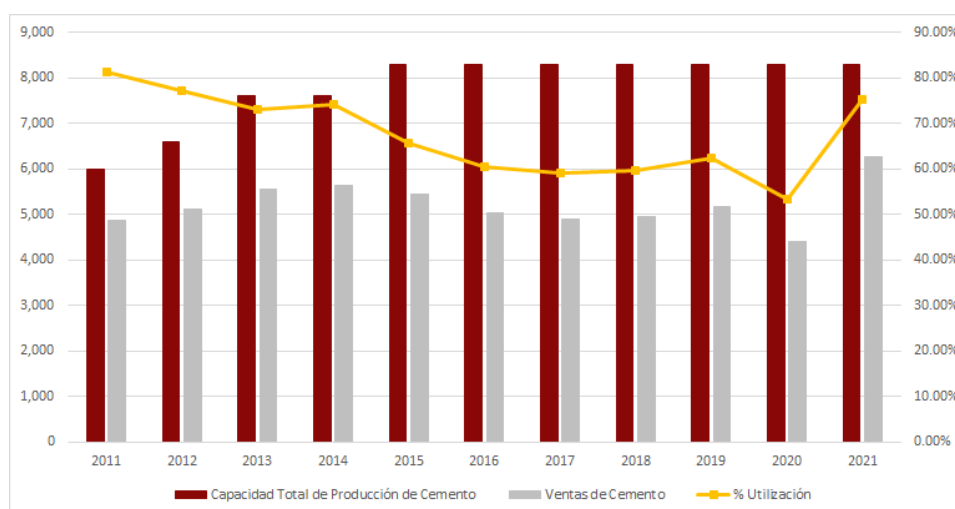


Figura 4. Evolución de producción y capacidad de planta total Unacem. Elaboración propia

5.2.3 Coherencia de las políticas financieras (Dupont ROE)

Con la finalidad de validar la coherencia de políticas financieras de la empresa, se procedió a analizar cada uno de los componentes de Retorno sobre patrimonio (ROE) de Unacem mediante el análisis Dupont. De ello, se observa que en los últimos años el nivel de rotación de activos ha mantenido su contribución a la rentabilidad de la empresa; no obstante, si bien el nivel de apalancamiento es uno de los elementos que más influyen en la rentabilidad de Unacem, este indicador se ha venido reduciendo ligeramente debido a que se han realizado reperfilamientos de deuda y no amortizaciones sustanciales de la misma. Adicionalmente, el margen neto de utilidad se incrementó al cierre del 2019, lo cual ha permitido que al cierre de dicho año el Índice Dupont se recupere contra lo obtenido en 2018

Asimismo, en el 2021 se observa una recuperación de este índice producto del incremento en el margen neto de utilidad y la rotación de activos, en comparación a los resultados del 2020, donde el índice Dupont se redujo considerablemente, producto de la menor rentabilidad, impactada por el menor nivel de ventas y el menor nivel de dividendos que recibieron por parte de sus relacionadas.

Tabla 11

Evolutivo de Dupont ROE

Componentes Dupont	2017	2018	2019	2020	2021
Margen neto de utilidad	0.25	0.12	0.18	0.02	0.16
Rotación de activos	0.22	0.23	0.23	0.19	0.28
Activo / Patrimonio	2.00	1.94	1.82	1.83	1.72
Índice Dupont	10.90%	5.48%	7.27%	0.63%	7.89%

Elaboración propia. Fuente: Estados Financieros separados Unacem 2017 – 2021.

5.2.4 Análisis del financiamiento

Al cierre del año 2021 la deuda financiera de la compañía (la cual considera la deuda bancaria y las emisiones de títulos valores en los distintos plazos) se encuentra en niveles de S/ 2,663 millones (16% por debajo del resultado del año 2020, S/ 3,171 millones). Cabe indicar que, que el 23% de la deuda de la compañía está denominada en dólares; no obstante, en el 2019, esta moneda representaba el 17% del total de deuda de la compañía.

La reducción del saldo de Pagarés Bancarios en el año 2021 (S/ 170 millones) fue de 53.7% con respecto al 2020 (S/ 367 millones), siendo el 100% del saldo de pagarés del año 2021

correspondiente al Banco de Crédito del Perú. Los intereses por pagar de estos pagarés se redujeron hasta S/ 147 millones desde S/ 2,926 millones (-94%)

A cierre de diciembre 2020, el saldo de bonos corporativos era de S/ 60 MM sin embargo a cierre del 2021, este saldo era de aproximadamente S/ 18,815 millones, toda vez que el Directorio de la compañía aprobó el 16 de noviembre del 2021 adquirir la totalidad de los Bonos en Circulación de la Segunda Emisión del Segundo Programa de Emisión de Instrumentos de Deuda logrando adquirir S/ 41,185 millones.

En relación a los préstamos bancarios, los cuales no presentan garantía, presentan un saldo de S/ 2,475 millones al cierre del 2021 (-9.7% del saldo alcanzado en el año 2020, S/ 2,743 millones). Asimismo, en el 2021 se reprogramó el vencimiento de distintos pasivos existentes con las distintas entidades financieras con un nuevo horizonte de hasta enero del 2027 (al cierre del año 2020 el vencimiento promedio era de entre el 2023 y 2024).

Por otro lado, al cierre del año 2020 la empresa presenta “otros pasivos financieros” en moneda extranjera en niveles de 203 millones (27% por encima de lo registrado en el año 2019, US\$ 160 millones). En ese sentido, la deuda neta³ de la compañía, es decir la cantidad de deuda que tendría la compañía deducida de los activos líquidos, se encuentra en niveles de US\$ 824 millones.

5.3 Diagnóstico

Con relación al desempeño financiero de la empresa podemos señalar lo siguiente:

- La tasa de crecimiento de las ventas está altamente relacionada con la variación real del PBI construcción y otras variables tales como la inversión privada y pública, altamente sensibles al crecimiento económico.
- Su EBIT se encuentra alrededor de 30.4% antes del año 2020, pero debido a la crisis este indicador cae a 12.4%. No obstante, en el año 2021 este ratio vuelve a niveles de 30.58% debido a una recuperación en las ventas. Consideramos que este ratio se mantenga en promedio alrededor de 34.2% debido no solo a la recuperación de las ventas sino también al reparto de dividendos por parte de sus relacionadas.
- El capital de trabajo neto de caja y deuda financiera resulta ser positivo y representa poco más de 3 meses de venta. El ratio de conversión de efectivo de la empresa se ubica en 165 días en promedio en los últimos años, dado que Unacem mantiene rotaciones de

³ Tipo de Cambio 2016: S/ 3.38, 2017: S/ 3.26, 2018: S/ 3.29, 2019: S/ 3.34, 2020: S/ 3.496

inventarios altas de casi 150 días y cobra luego de 90 días, pero realiza el pago a sus proveedores en 64 días.

- En el periodo 2017-2020, ha existido en promedio una diferencia entre NOF y el fondo de maniobra de aproximadamente S/114.8M, razón por la cual la empresa recurre a financiamiento bancario de corto plazo para cubrir el desfase a través de pagarés de capital de trabajo.
- El nivel de apalancamiento de la empresa se ha reducido marginalmente pues la empresa mantiene niveles altos de financiamiento y se ha considerado reperfilamiento de la deuda con amortizaciones regulares.
- Con respecto a la política de dividendos se ha mantenido estable, acordándose una repartición entre S/ 0.01 y S/ 0.02 por acción. Sin embargo, en Junta General de Accionista del 14 de diciembre del 2021 se acordó modificar la política de dividendos vigente desde el año 2015 y acordar la distribución de manera trimestral en un rango entre USD 0.005 y USD 0.01 por acción.

5.4 Conclusiones

Luego de analizar los EEEF de Unacem se ha determinado que la empresa se encuentra en proceso de recuperación del nivel de ventas tras lo acontecido en el año 2020, Asimismo, Unacem presenta importantes necesidades para cubrir sus desfases en el ciclo de liquidez, por lo cual debe recurrir a financiamiento de bancos, mientras que su nivel de rotación de inventarios logra superar los 4 meses.

Por otro lado, el apalancamiento que presenta la empresa es alto, ya sea que se evalúe a nivel de Deuda contable /Patrimonio o Deuda/ capitalización de mercado; no obstante, este indicador se ha ido reduciendo ligeramente por los pagos realizados en los últimos años.

Finalmente, el ROE de Unacem es el tercer ratio más importante de la industria cementera, ubicándose después de Yura y de por Cementos Pacasmayo. Cabe indicar que, al cierre del año 2021 Yura y Cementos Pacasmayo reportan un ROE cercano al 13%, mientras que Unacem presenta un ROE de 7.89%.

Capítulo VI. Valorización

La valoración se realizó mediante el método de Flujo de Caja Descontado, para lo cual se asumieron supuestos que permitan proyectar los estados financieros de la empresa y el flujo de caja libre para el accionista. Cabe indicar que, dado que el año 2020 es un año atípico por los efectos que ha tenido la pandemia sobre los indicadores financieros de la empresa, este se ha excluido dentro de los supuestos de proyección.

6.1 Supuestos de Proyecciones

Tomando en cuenta el análisis a Unacem mostrado en los capítulos previos, se procedió a realizar la proyección de los estados financieros de la empresa para los próximos 10 años, tomando en consideración los siguientes supuestos:

Ventas: Como se detalló en el capítulo I, Unacem presenta tres líneas de negocio, cemento, concreto y clínker, siendo el primero de estos el que le genera el mayor volumen de ingresos. De ello, para calcular el nivel de ventas de Unacem primero se estimó la relación entre la tasa de crecimiento de ventas de cemento a nivel nacional medido en toneladas y las variables macroeconómicas presentadas en los reportes de inflación del BCRP y fuentes oficiales. En base a dicha estimación se determinó que PBI real del sector construcción, la variación real de la inversión privada y pública impactaban y explicaban la variación en la venta de cemento del país. Posteriormente, se asignó el nivel de market share perteneciente a la empresa en valoración, el mismo que se ha mantenido relativamente estable en los últimos años. Cabe indicar que, los resultados obtenidos fueron contrastados contra proyecciones de ventas estimadas en función a la cartera de proyectos públicos y privados que Unacem en cada departamento del país. Finalmente, el precio del cemento se estimó considerando la variación que puede sufrir este ante cambios inflacionarios esperados para los próximos años en el sector construcción.

Costo de Venta: El costo de venta se estimó, en su mayoría, en función a la relación existente entre cada una de las partidas que lo componen y las ventas totales; no obstante, dado que se identificaron partidas importantes, como el combustible y las remuneraciones, que se ven impactadas por otros factores adicionales a la proyección de ventas (como el precio del petróleo, la inflación y la capacidad de planta), se realizó una proyección individual para estas indexándolas a estos indicadores.

Gasto en Capital (CAPEX): A fin de determinar las transferencias y adiciones a la sub cuenta de obras en curso, las cuales se registran al costo, se considera la información de los últimos cinco años, tomando como base tres variables: adiciones y transferencias de la sub cuenta Obras en Curso; y transferencias en las sub cuentas Terrenos, Edificios, Instalaciones Diversas, Maquinaria y equipo, Unidades y transportes, Muebles y Enseres, Equipos Diversos; obteniéndose así la relación entre las transferencias de Obras en Curso tomando como base el costo inicial (costo final del año previo) de esta cuenta, utilizándose el promedio del periodo correspondiente al 2016-2021 para la proyección, excluyendo el año 2020 por ser un año atípico . De igual manera, el mismo ejercicio se realizó con el concepto “adiciones”, la cual representa alrededor del 46% del total del costo anual de las Obras en Curso.

Por otro lado, una vez concluido el proceso de Obras en Curso, estos deben ser transferidos a las distintas cuentas mencionadas debido a que ya se encuentran en una etapa operativa. Por ello, se toma como base la relación entre las transferencias año a año entre las cuentas señaladas y utilizando el promedio de las mismas se obtiene la proporción que debería pasar a fin de proyectar.

Asimismo, dado que en el año 2027 se proyectaba que la empresa supere el 80% de utilización de su capacidad instalada en 1600TN, se ha considerado una inversión de S/ 1,415.5 millones a realizarse en 4 años, a fin de ampliar una de sus plantas de manera similar a la ampliación culminada en el año 2013 en la planta de Atocongo. Cabe indicar que, para la determinación del importe de inversión, se ha considerado el valor de inversión realizado por la empresa previamente (USD 230 millones) a un valor actual, el cual es calculado tomando en cuenta el índice de precios de las maquinarias y equipos. El detalle de esta proyección puede observarse en el apéndice P.

Es importante indicar que, respecto a las amortizaciones de intangibles se ha considerado la depreciación en la concesión eléctrica a un plazo de 25 años e inversiones recurrentes en softwares y otras herramientas, así como adiciones anuales en estas para calcular el efecto sobre la amortización.

Necesidades Operativas de Fondos (NOF): Se consideró el ratio promedio de rotación de cuentas por cobrar con la respectiva diferenciación entre las cuentas comerciales y relacionadas. La rotación de inventarios y rotación de las cuentas por pagar (incluye cuentas por pagar comerciales y a relacionadas) calculado entre los años 2017 al 2021, sin incluir el

año 2020. Cabe indicar que, la estimación para la desvalorización de inventarios fue calculada de forma separada.

Ingresos por dividendos de subsidiarias: Estos ingresos fueron cancelados durante el año 2020, pero se reactivaron en el 2021, razón por la cual se ha estimado el nivel de dividendos como una proporción del resultado neto de la empresa proyectado de acuerdo al crecimiento esperado para el sector y en función a una tasa de crecimiento acorde a su sector asociado (Imbabura y Ferrocarril Central Andino S.A.).

Ingresos y gastos financieros: Los ingresos se estimaron en función a los depósitos a plazo que Unacem mantiene, siempre que guarden relación con su representatividad con respecto a las ventas; mientras que, para los gastos, se estimó una tasa implícita de fondeo para cada una de las fuentes y el nivel de deuda que la empresa mantendrá a futuro.

6.2 Determinación de los Flujos de Caja Libre y del Accionista

Tomando en cuenta los supuestos detallados en el numeral previo, se realizó la proyección del flujo de caja libre de Unacem a nivel individual para los próximos 10 años, obteniendo lo siguiente:

Tabla 12

Flujo de Caja Libre Unacem a nivel individual

FCFF	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
EBIT x (1-t)	530,922	552,804	534,206	604,404	597,200	652,755	612,715	707,528	701,478	802,627
+ Depreciación y Amortización	169,142	173,931	180,314	186,929	212,801	251,611	256,368	259,708	268,591	278,515
- Capex	171,545	176,673	536,167	542,110	1,079,152	1,454,582	254,856	263,577	272,792	282,510
- Variación de NOF	364,708	40,086	46,897	22,777	32,613	43,680	40,656	37,113	39,305	39,958
Free cashflow to firm	163,812	509,976	131,457	226,445	-301,764	-593,897	573,571	666,546	657,972	758,673

Fuente: Elaboración propia. Basado en los estados financieros proyectados de Unacem

6.3 Determinación del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) y el Costo de Capital (Ke)

El WACC es la tasa de descuento que se utilizará para determinar el valor presente de los flujos de caja de la empresa estimados en el presente documento. A fin de encontrar el dato correspondiente se procede a calcular: el costo de capital (Ke) mediante el modelo de modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model) y el costo de la deuda (Kd) después de impuestos (tasa asumida de 29.5%). En ese sentido la tasa de descuento para el periodo estimado es de 6.51%, mientras que para el caso del valor terminal ese descuento es de 7.51%. El detalle de los cálculos realizados se presenta en los anexos Q y R.

6.4 Método de Valoración

6.4.1 Método de flujo de caja descontado

Los detalles de las variables utilizadas se encuentran especificados en el anexo T. asimismo, para el valor terminal, se calculó una tasa de crecimiento a perpetuidad de 3.6% utilizando el FCFE y el ROC de la empresa al final del año 2031, de esta manera el valor terminal de la empresa al año 0 es de S/4,008.34 millones. Por otro lado, el valor de las empresas subsidiarias fue calculado mediante múltiplos, identificándose que estas aportan un menor valor patrimonial a la empresa. De ello, el precio por acción se determinó en S/ 2.63 tal y como se detalla en el siguiente cuadro:

Tabla 13

Valor de la acción de Unacem S.A.A.

Concepto	S/ 000
Tasa g de largo plazo	3.6%
WACC largo plazo	8.19%
Valor terminal año 10	8,639,768
Valor terminal año 0	4,008,346

Valor patrimonial	
WACC periodo proyectado	7.98%
Valor Actual FCFE	1,657,101
Valor terminal	4,008,346
Cash	54,588
Deuda	-2,922,147
Valor patrimonial UNACEM individual al 31/12/2021	2,797,888
Valor patrimonial Subsidiarias al 31/12/2021	1,976,380
Valor patrimonial UNACEM y subsidiarias al 31/12/2021	4,774,268

Nº acciones en circulación	1,818,127,611
Precio acción 31/12/2021	2.40
Valor Fundamental por acción al 31/12/2021	2.63

Elaboración propia. Basado en los estados financieros proyectados de Unacem y Subsidiarias

6.4.2 Otros métodos de valoración

Valorización por múltiplos: (Montes, 2019) Esta metodología utiliza ratios financieros de manera que sean uniformes y comparables con el resto de la industria. Se puede mencionar

dos tipos de evaluación mediante múltiplos: i) múltiplos patrimoniales vinculados al valor del patrimonio en libros o el valor de mercado de las acciones; y, ii) múltiplos del valor de la empresa asociados al valor patrimonial, deuda y el monto de caja y efectivo que maneja la empresa. Así, este análisis nos permite realizar comparaciones no solo con empresas similares de la industria sino evaluar la evolución de la empresa a través del tiempo.

Sin embargo, aunque esta metodología es una forma de valorización simplificada, puede esconder información compleja que ocasionaría malas interpretaciones con respecto al valor de la empresa. Asimismo, impide ver el potencial de la empresa pues no refleja el valor a largo plazo, al ser un análisis a un corte específico. (Corporate Finance Institute, 2021)

Para el caso de las empresas vinculadas se ha optado por realizar la valorización mediante múltiplos pues no se tiene información de Estados Financieros completos para todas las empresas y no todas cotizan en bolsa. Cabe señalar que para la valorización por múltiplos solo se consideró empresas que no entreguen dividendos a Unacem de manera recurrente.

Tabla 14

Análisis Price Book to Value Pacasmayo S.A.A. vs Unacem S.A.A.

Price to book value	2017	2018	2019	2020
Pacasmayo	2.07	1.89	1.84	1.69
Unacem Consolidado	1.31	1.10	0.78	0.62

Fuente: Elaboración propia. Basado en los Estados Financieros 2017 - 2020 de Unacem y Cementos Pacasmayo.

Valorización Book Value: Analiza la relación existente entre la capitalización de mercado de la empresa y el valor en libros del patrimonio, determinándose si el mercado estaría valorando a la empresa de una manera razonable y alineada al valor patrimonial; no obstante, se debe tener en cuenta la particularidad de cada industria o empresa, pues en caso de ser empresas con volúmenes altos de activos intangibles este efecto puede verse reflejado en el precio de mercado de la acción, pero no necesariamente en el valor patrimonial dado que resulta de un valor histórico. (Corporate Finance Institute, 2021)

Tabla 15

Valoración Book Value empresas subsidiarias Unacem S.A.A.

Empresa Subsidiarias	Actividad	País	Part accionaria	Valor en Libros S/M
Inversiones Imbabura S.A. (Unacem Ecuador)	Holding	Perú (subsidiaria en Ecuador)	99.9%	1,516,724.00
Compañía Eléctrica El Platanal S.A. (Celepsa)	Energía y potencia	Perú	90%	567,829.00
Skanon Investments Inc. (Drake Cement)	Cemento y concreto	EEUU	99.90%	1,440,724.00
Inversiones en Concreto y Afines S.A.	Holding	Perú	93.38%	67,036.00
Transportes Lurín S.A.	Inversiones en valores	Perú	99.99%	30,130.00
Staten Island Co. LLC	Holding	EEUU	100%	0.00
ARPL Tecnología Industrial SA	Asesoría y asistencia tecnológica	Perú	100%	32,071.00
Prefabricados Andinos S.A	Prefabricados	Chile	51%	19,628.00
Unacem Chile	Ptroducción y venta de cemento	Chile	100%	122,378.00
Prefabricados Andinos Perú S.A.C	Prefabricados	Perú	50.02%	17,527.00
Mínera Adelaida S.A.	Holding	Perú	99.99%	3,627.00
Vigilancia Andina S.A.	Vigilancia	Perú	55.50%	2,308.00
Inversiones Nacionales y multinacionales Andinas S.A.	Negocio inmobiliario	Perú	90.90%	1,165.00
Depósito Aduanero Conchán S.A.	Servicio de almacenaje	Perú	99.99%	3,913.00
Generación Eléctrica de Atocongo S.A.	Planta térmica	Perú	99.85%	125.00
Ferrocarril Central Andino S.A.	Servicios transporte	Perú	16.49%	3,273.00
Ferrovías Central Andino S.A.	Servicios transporte	Perú	15%	2,762.00
Compañía de Inversiones Santa Cruz S.A.	Negocio inmobiliario	Perú	8.85%	180.00
Otros			99.99%	278.00
Total				3,831,678.00

Elaboración propia. Basado en la información detallada en EEFF Unacem

Valorización por Dividendos Descontados y Gordon-Shapiro: La metodología de Dividendos Descontados considera que el flujo relevante para determinar el valor de la empresa es aquel flujo que el accionista recibe (dividendos), resultando una metodología de valorización apropiada cuando la empresa cuenta con un amplio historial de dividendos que son consistentes con los beneficios que estas obtienen (Vidaurre, 2005). Asimismo, dado que requerimos determinar el valor de la empresa a muy largo plazo (tiempo infinito), el Modelo de Gordon-Shapiro, establece el valor de una acción hoy es igual al dividendo próximo dividido entre la diferencia existente entre la tasa de rentabilidad esperada y la tasa de crecimiento de los dividendos, asumiendo que los dividendos a futuro crecerán a un ritmo constante, similar al crecimiento de las utilidades de la empresa, y que esta tasa es inferior a la rentabilidad esperada por el accionista (BBVA).

Al respecto, dado que Unacem es una empresa madura, resultaría adecuado el uso de estas metodologías; no obstante, de acuerdo a la política de dividendos, la cual en la Junta General de Accionistas del 14 de diciembre de 2021 fue modificada pero manteniendo un pago fijo trimestral que oscila en un rango determinado (antes de esta fecha se acordó distribuir en efectivo un dividendo que oscilaba entre los S/ 0.01 y S/ 0.02 por acción emitida y tras esa Junta General ese rango se elevó hasta USD 0.005 y USD 0.01 por acción), por lo que no se cumpliría el supuesto de que los dividendos crecerían a tasas similares a la de las utilidades de la empresa.

6.5 Justificación del Uso de Métodos

La selección del método de flujo de caja descontado para valorizar la empresa se realizó considerando la capacidad de la empresa para generar flujos futuros y de la disponibilidad de información que nos permita realizar una correcta valorización. Esto último en referencia a los dividendos cuyo pago fue suspendido durante el período de emergencia; en consecuencia, no era posible determinar el valor a través del descuento de dividendos. La valorización de flujos descontados incorpora tanto el valor del dinero en el tiempo, como el costo de oportunidad aplicado a través de la tasa de descuento.

Por otro lado, para la valorización de las empresas subsidiarias se utilizó la metodología de múltiplos, debido a que estas no cuentan con información pública que permita incorporar sus flujos dentro del análisis.

6.6 Conclusiones

Mediante la aplicación del método de flujos descontados para el caso de Unacem individual, así como, del método de múltiplos para la subsidiarias de esta, se determinó que el valor patrimonial total de Unacem es de S/4,774.3 millones. De ello, tomando en cuenta que el número de acciones en circulación es de 1,818,127,611, se determinó que el precio de la acción, con información al 31/12/2021 es de S/ 2.63.

Capítulo VII. Análisis de Riesgo

En el presente capítulo se mencionan los riesgos a las que está expuesta la empresa tanto a nivel de mercado, crédito, liquidez, entre otros.

7.1 Matriz de Riesgo

Se identificó los principales riesgos que enfrenta la empresa, el impacto que estos tienen así como la probabilidad de ocurrencia de estos. El detalle de los mismos se encuentra en el apéndice T. Al respecto, si bien se identificó los diferentes niveles de exposición, se debe mencionar que existen otros riesgos que no se han contemplado en el presente análisis y que podrían tener efectos adversos en la estimación tal como es en el caso del riesgo político.

7.2 Análisis de Sensibilidad

Para la presente valorización se decidió sensibilizar variables que se verán afectadas por el entorno político y económico del país. En ese sentido, se sensibilizó el precio por acción en base a movimientos en el WACC de los próximos diez años pues se espera que ante un deterioro de la calificación de riesgo país, esta tasa se incremente en los próximos años acentuado por la inestabilidad política que actualmente nos afecta.

Tabla 16

Sensibilidad del WACC

		WACC próximos 10 años			
		7.98%	8.98%	9.98%	10.98%
Crecimiento a LP (g)	5.6%	2.35	2.13	1.93	1.75
	4.6%	1.88	2.29	2.07	1.88
	3.6%	1.96	2.38	2.16	1.96
	2.6%	2.01	2.44	2.21	2.01
	1.6%	2.04	2.48	2.25	2.04

Elaboración propia

Cabe mencionar que no solo se sensibilizó el WACC, adicionalmente se consideró que la tasa de crecimiento del flujo se podría ver afectado ante una lenta recuperación económica producto de retrocesos en la inversión privada y pública. Finalmente, se obtiene un precio estimado de la acción S/ 2.16 si consideramos un WACC de 9.98% y crecimiento de los flujos de 3.6%, para el caso del WACC se revisó valorizaciones como de la Larrain Vial (2021) que considera 9% como una posible tasa de descuento a largo plazo.

Se debe mencionar que, el valor de las subsidiarias fue significativo en el valor de mercado estimado por ello es importante sensibilizar la variación de éstas debido a que no se cuenta con la información de estados financieros y solo se tomó como referencia el valor patrimonial que se mostró en el último informe emitido por Unacem SAA.

Tabla 17
Sensibilidad de la Valor Patrimonial de subsidiarias

		WACC próximos 10 años			
		7.98%	8.98%	9.98%	10.98%
% Valor Pat Subsidiarias	-20%	2.41	2.16	1.94	1.74
	-10%	2.52	2.27	2.05	1.85
	0%	2.63	2.38	2.16	1.96
	10%	2.73	2.49	2.27	2.07
	20%	2.84	2.60	2.38	2.17

Elaboración propia

Considerando una variación negativa de 10% en el valor patrimonial ante un posible ajuste en la valorización de las subsidiarias y un WACC de 9.98% se estima que el precio de la acción podría descender hasta S/ 2.05.

7.3 Simulación de Montecarlo

Se realizó el análisis de sensibilidad bajo el análisis de Montecarlo y se concluye que de los 75% de los escenarios analizados el precio de la acción registra un valor máximo de S/ 2.7.

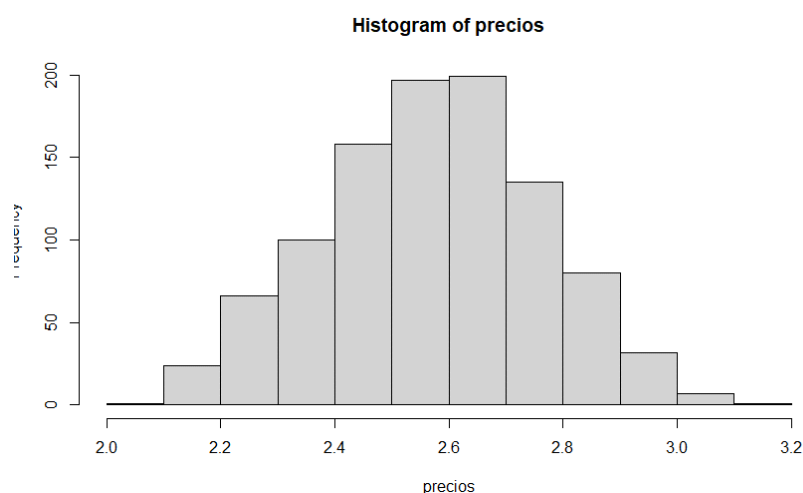


Figura 5. Histograma simulación de Montecarlo. Elaboración propia.

7.4. Riesgos no Considerados en la Valoración

Como se mencionó el mayor riesgo no considerado en la valoración es el riesgo político que

recientemente ha afectado las proyecciones de crecimiento económico del sector construcción.

Tabla 18

Probabilidad de Riesgo Político

Riesgo	Impacto	Probabilidad de ocurrencia	Detalle
Riesgo político	Alto	Alto	El impacto de la desestabilidad política que actualmente vivimos tiene un fuerte impacto sobre las ventas ya que el sector construcción se ve afectado ante cualquier fuga de capital causada por el contexto político peruano.

Fuente: Elaboración propia.

7.5 Conclusiones

Como resultado del análisis de riesgo se ha determinado que la empresa ha reducido su exposición al riesgo en variables tales como tasa de interés al coberturarse con swaps; sin embargo, no ha tomado derivados para coberturar la exposición al tipo de cambio. Asimismo, el riesgo de sobreendeudamiento se acentuó en el año 2020 debido a que los ingresos de la empresa se redujeron ante la paralización de actividades.

Por otro lado, el riesgo político no se ha considerado en la evaluación, pero se ha sensibilizado variables que podrían verse afectadas ante escenarios políticos adversos tales como el WACC, la tasa de crecimiento de flujos y la variación del valor patrimonial de las subsidiarias.

Finalmente, después del análisis de sensibilidad se ha determinado que ante una variación de 200 pbs de WACC el precio de la acción varía en 47 centavos, mientras que para una variación en la misma magnitud de la tasa de crecimiento de los flujos el precio de la acción varía en 28 centavos. Adicionalmente, se sensibilizó la variación del valor patrimonial de las subsidiarias al no contar con información de los estados financieros y resultó que ante variaciones de 10% del valor patrimonial, el precio de la acción varía en 11 centavos.

En conclusión, la variación del WACC a largo plazo afecta en mayor proporción al precio de la acción y este efecto acentuado por una reducción del valor patrimonial de las subsidiarias podría causar un descenso en el precio estimado de la acción de hasta 1 centavo.

Capítulo VIII. Resumen de la Inversión

Unión Andina de Cementos S.A.A. es una empresa cementera madura, cuyo mercado objetivo se encuentra principalmente enfocado en los departamentos de la zona central del Perú. De ello, como se ha visto en capítulos anteriores, dada la estabilidad de los resultados de la empresa, los cuales dependen principalmente de la inversión pública y privada del país, el método más adecuado para su valoración es el de flujos descontados.

Así, tomando como base la proyección de los flujos para los próximos 10 años y con una tasa de descuento de 7.98% (8.19% para el valor terminal), se determinó que las acciones de la empresa tienen un valor de S/ 2.63, cuyos fundamentos se sustentan en lo siguiente:

- Mejores proyecciones de las ventas de la compañía, en línea con la posición de liderazgo que esta tiene (45% de participación de mercado local), la actual brecha de infraestructura del Perú es de alrededor de US\$ 1,800 millones (país que representa alrededor del 95% de sus ingresos) y un crecimiento estimado del PBI construcción anual de 6.9% generando una variación anual de alrededor de 4.59% para las ventas hasta el año 2031.
- Eficiencia operativa enfocada principalmente en el negocio cementero, con niveles estables de Margen Bruto de 35% en promedio y un Margen neto que converge a niveles del año 2019 (17%) en los siguientes 10 años estimados.
- Crecimiento del valor patrimonial de sus subsidiarias que aportan el 2% del total del valor patrimonial de la compañía. Destacando el Valor Patrimonial de Skanon Investment Inc. (Drake Cement) en S/ 278 millones y de Compañía Eléctrica El Platanal de S/ 431 millones. De igual manera, un aumento por ingreso por dividendos de Inversiones Imbabura S.A. (CAGR de 7.1%) y de Ferrocarril Centro Andino S.A. (CAGR de 4.5%).

Debido a esto, consideramos que lo señalado refleja el precio objetivo de la compañía y recomendamos comprar la acción (UNACEMC1).

Referencias

Abascal, E. M. (2000). Finanzas Operativas (II), diagnóstico y previsiones. Barcelona: IESE Universidad de Navarra.

Banco Central de Reserva del Perú. (2021). *Reporte de inflación*.

Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *Reporte de Inflación - Panorama actual y proyecciones macro económicas 2022-2023, Marzo*. Lima.

Banco Mundial. (Julio de 2021). *Banco Mundial*. Obtenido de Datos sobre las cuentas nacionales del Banco Mundial y archivos de datos sobre cuentas nacionales de la OCDE: https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2020&most_recent_value_desc=false&start=1961&view=map

BBVA, B. (s.f.). *Modelo de valoración: descuento de dividendos*. Recuperado el 2021, de https://www.bbva.es/estaticos/mult/Modelo-descuento-flujos_tcm924-595413.pdf

Brenta, N. L. (2009). *Ciclo de vida de empresas dinámicas en Argentina*.

Brenta, N. L. (2009). *Ciclo de vida de las empresas dinámicas en Argentina*. Buenos Aires.

Calleja, J. L. (2003). *El Fondo de Maiobra y las Necesidades Operativas de Fondos*. Madrid: IE Business School.

Corporate Finance Institute. (Agosto de 2021). *Corporate Finance Institute*. Obtenido de <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/valuation/types-of-valuation-multiples/>

Corporate Finance Institute. (Agosto de 2021). *Corporate Finance Institute*. Obtenido de <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/accounting/book-value/>

D'Alessio Ipinza, F. (2008). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*. Lima: Pearson Education.

Escuela de Negocios de la Innovación y los Emprendedores. (2021). *IEBS*. Obtenido de <https://www.iebschool.com/blog/que-es-y-como-hacer-un-analisis-vrio-digital-business/>

EY. (2020). *Guía para la Inversión en Infraestructura en el Perú 2020/2021*. Recuperado el 2021 de agosto de 2021, de https://www.ey.com/es_es/tax/guia-para-la-inversion-en-infraestructura-en-el-peru-2020-2021

Fernandez, P. (16 de mayo de 2015). Utilidad y limitaciones de las valoraciones por múltiplos. Madrid: IESE Universidad de Navarra.

Fernandez, P. (06 de mayo de 2015). WACC: Definición, interpretaciones equivocadas y errores. Madrid: IESE Universidad de Navarra.

KPMG. (28 de Febrero de 2022). *Estados Financieros Separados Unacem 2021*. Obtenido de https://www.unacem.com.pe/pdf/EEFF%20Union%20Andina%20de%20Cementos%20separado%202021_es.pdf

LarrainVial S.A. Corredora de Bolsa. (2021). *Peru: Coverage update and stress test analysis in search of attractive valuation asymmetries*. Lima: LarrainVial Research Team.

Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad (PNIC)*. Lima.

Montes, J. (16 de Mayo de 2019). El modelo de tres factores de Fama & French para la valoración de acciones. (C. ESAN, Entrevistador)

Ostewalder, A., Pigneur, Y., Greg, B., & Smith, A. (2015). *Diseñando la propuesta de valor*. Deusto.

Paredes, B. &. (23 de Febrero de 2018). *Estados Financieros Separados Unacem 2017*. Obtenido de <https://www.unacem.com.pe/pdf/EEFFseparados31122017.pdf>

Paredes, B. &. (22 de Febrero de 2019). *Estados Financieros Separados Unacem 2018*. Obtenido de <https://www.unacem.com.pe/pdf/unacem-eeff-auditado2018.pdf>

Paredes, B. &. (25 de Febrero de 2020). *Estados Financieros Separados Unacem 2019*. Obtenido de <https://www.unacem.com.pe/pdf/EEFF%20separados%202019.pdf>

Paredes, B. &. (23 de Febrero de 2021). *Estados Financieros Separados Unacem 2020*. Obtenido de https://www.unacem.com.pe/pdf/Andina_de_Cementos_Separado.pdf

Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Macmillan.

Porter, M. E. (2008). *Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia*. Harvard Business School Publishing Corporation.

Trenza, A. (19 de Febrero de 2020). *El blog de Ana Trenza*. Obtenido de <https://anatrenza.com/analisis-pestel/#12-para-que-sirve-el-analisis-pestel>

Unacem. (agosto de 2021). *Bolsa de Valores de Lima (2021) Presentación Corporativa: Semana del Mercado de Capitales*. Obtenido de <https://documents.bvl.com.pe/hhii/B30121/20210827095301/PRESENTACION32UNACEM324532AGOSTO322021.PDF>

Unión Andina de Cementos S.A.A. (2020). *Reporte Integrado 2020*. Lima: Unacem.

Unión Andina de Cementos S.A.A. (2021). *Reporte Integrado 2021*. Lima: Unacem.

Vidaurre, M. A. (julio de 2005). *El Modelo de Descuento de Dividendos (DDMs)*. Obtenido de http://macareo.pucp.edu.pe/~mplaza/001/apuntes_de_clases/matefinanciera/modelo_descuento_dividendos.pdf

Apéndices

Apéndice A. Hechos de Importancia

Tabla 19

Hechos de importancia Unacem S.A.

Año	Hecho
1916	Nació Compañía Peruana de Cemento Portland
1956	Cemento Andino construyó la planta Condorcocha en Tarma
1967	Se fundó Cementos Lima bajo la dirección de Sindicato de Inversiones y Administración (SIA) (50.5% de las acciones) y Compañía Peruana de Cemento Portland (49.5% de las acciones)
1974	Cementos Lima y Cemento Andino pasó a manos del Estado en el gobierno de Juan Velasco Alvarado
1981	SIA recuperó el control de Cementos Lima (51% de las acciones)
1994	Con una oferta pública de acciones en la Bolsa de Valores de Lima se reprivatizó el 49% de la compañía.
1996	Se creó UNICON producto de la fusión de COPRESA y HORMEC
1999	La capacidad de producción de cemento de Cementos Lima llegó a 3.6 millones y 4.5 millones de toneladas métricas anuales, respectivamente; triplicando así su capacidad productiva inicial
2003	Cementos Lima fundó la Asociación Atocongo, ahora Asociación UNACEM
2007	Cemento Andino se reprivatizó bajo el liderazgo de IASA, y empezó a cotizar en la BVL.
2008	La red de ferreterías Progresol fue creada; y se finalizó la construcción de la faja transportadora subterránea de 8 Km que conecta la planta de Atocongo con el muelle de Conchán.
2010	Se inició la operación de la Central Hidroeléctrica El Platanal en Cañete; y empezó la operación de la planta Drake Cemente en EE. UU, internacionalizándose así las operaciones.
2011	UNICON adquirió la planta y flota de concreto premezclado de FIRTH, ahora CONCREMAX
2012	Se fusionaron Cementos Lima y Cemento Andino, naciendo así UNACEM. Asimismo, se concluyeron las obras de capacidad de Clinker de la planta de Condorcocha, al entrar en operaciones el Horno 4.
2013	Se concluyó la ampliación y modernización del Horno 1 de la planta de Atocongo, incrementando su producción anual de cemento de 4.5 millones a 5.5 millones de toneladas métricas.
2014	Se ampliaron las operaciones hacia otros países producto de la adquisición de Lafarge Ecuador (hoy UNACEM Ecuador) y PREANSA Chile.
2015	La capacidad de molienda de la planta Condorcocha se incrementó de 2.1 millones a 2.8 millones de toneladas anuales de cemento.
2016	Inicio de operaciones de la Central Hidroeléctrica Carpapata III, que abastece a la planta de Condorcocha
2017	Inicio de operaciones de la Central Hidroeléctrica Maraón (CEPELSA Renovables), y la adquisición por UNICON de Hormigonera Quito hoy UNICON Ecuador.
2018	Adquisición de Hormigones Independencia, hoy UNICON Chile, por UNICON; fusión de UNACEM con Sindicato de Inversiones y Administración S.A., Inversiones Andino S.A. e Inmobiliaria Pronto S.A.; y, la adquisición de Cementos Portland por parte de UNACEM.

Fuente: Elaboración propia. Basado en la información presentada en la página web de Unacem S.A.A.

Apéndice B. Directorio y Puestos Clave

Tabla 20

Directorio Unacem periodo 2020 - 2022

Nombre	Profesión	Cargo	Año ingreso al Cargo	Año de ingreso al Directorio
Ricardo Rizo Patrón de la Piedra	Ingeniero Químico	Presidente del Directorio	2012	1985
Alfredo Gastañeda Alayza	Abogado	Vicepresidente del Directorio	2012	1981
Marcelo Rizo Patrón de la Piedra	Ingeniero Mecánico	Director	1994	1994
María Elena Rizo Patrón de la Piedra	Administradora de Empresas	Directora	2007	2007
Carlos Ugás Delgado	Ingeniero Electromecánico	Director	1996	1996
Jaime Sotomayor Bernós	Ingeniero Mecánico	Director	1994	1994
Diego de la Piedra Minetti	Administrador de Empresas	Director	2011	2011
Martín Ramos Rizo Patrón	Ingeniero Eléctrico	Director	2018	2018
Jorge Ramírez del Villar López de Romaña	Ingeniero Industrial	Director Independiente	2018	2018
José Antonio Payet Puccio	Abogado	Director Independiente	2018	2018
Elmer Cuba Bustinza	Economista	Director Independiente	2020	2020

Fuente: Tomado de la web SMV, 2021.

Tabla 21

Plana Gerencial Unacem

Cargo	Nombre	Año de ingreso al cargo
Gerente General Corporativo	Pedro Lerner Rizo Patrón	2020
Vicepresidente Corporativo de Finanzas	Álvaro Morales Puppo	2021
Vicepresidente de Talento y Cultura Corporativa	Marlene Negreiros Bardales	2021
Vicepresidente Industrial Corporativo	Eduardo Sánchez Verdejo	2021
Gerente Legal	José Luis Perry Gaviño	2019
Gerente de Inversiones	Francisco Barúa Costa	2014
Gerente Comercial	Kurt Uzátegui Dellepiane	2012
Gerente de Ejecución de Proyectos	Jeffery Lewis Arriarán	2009
Gerente de Operaciones Atocongo	Juan Asmat Siqueiro	2011
Gerente de Operaciones Condorcocha	Héctor Leyva Cruz	2018
Gerente de Recursos Humanos	Pablo Kohatsu	2021
Gerente General de Asociación Unacem	Armando Casis	2012

Fuente: Elabोरación propia. Basado en el Reporte Integrado 2021.

Apéndice C. Análisis de la Cadena de Valor

Tabla 22

Análisis de la Cadena de Valor Unacem S.A.A.

	Infraestructura	Recursos Humanos	Tecnología	Compras	
Actividades de Apoyo	Plantas de producción de Atocongo y Condorconcha. Fajas ecológicas transportadoras de caliza de Manchay a Atocongo. Faja transportadora tubular de 8.2 Km que conecta la planta de Arocongo con el muelle de Conchán. Cadena de ferreterías Progresol.	Proceso de selección de personal normado y auditado como parte del Sistema Integrado de Gestión, y modelo de gestión por competencias. Plan Anual de Capacitación y Entrenamiento (PACE). Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo con metas de cero accidentes ocupacionales para el 2021.	Programa Ruray enfocado en la búsqueda de eficiencias e innovación en producción, compras, comercial y proyectos. Sistema Integrado de Gestión mediante el cual se busca, entre otros aspectos, el uso eficiente de los recursos naturales y la reducción del impacto ambiental.	Contratos de extracción de piedra caliza, adquisición de terrenos y alquiler de locales. Adquisición de materias prima y productos de empaquetado. Recursos energéticos (energía eléctrica, diesel, etc.). Adquisición de nueva tecnología para la etapa de producción.	
	Logística de entrada	Operaciones	Logística de salida	Mercadotecnia y ventas	Servicio
Actividades Primarias	Extracción de piedra caliza de las canteras	Chancado primario y secundario de la piedra caliza. Molienda de la caliza y homogenización de la composición química y calidad. Enfriamiento del clínker y molienda de cemento.	Envasado de cemento en bolsas de 42.5 Kg, big bags de 1.5 Tn o a granel mediante vehículos tipo Bombonas.	Comercialización de cemento en la red de ferreterías Progresol perteneciente al grupo económico, ferreterías independientes, cadenas de autoservicio y distribuidores autorizados. Exportación de clínker hacia países de Latinoamérica.	Programa "Construyendo Maestros" para la capacitación de maestros de obra (mejorar habilidades y conocimientos técnicos). Servicios de Post Venta.

Fuente: Elaboración propia. Basado en la Memoria Anual Unacem 2020.

Apéndice D. Modelo de Negocio – Modelo Canvas

Tabla 23

Modelo CANVAS

Aliados Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmentos de Clientes
<ul style="list-style-type: none"> • Contratos con empresas pertenecientes al mismo grupo económico o relacionadas (empresas eléctricas tales como El Platanal, Generación Eléctrica Atocongo S.A., etc.) • Progre- Sol permite atender aproximadamente a 6,500 ferreterías independientes en distintas zonas de influencia de Unacem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Integración vertical desde el procesamiento de materia prima hasta la entrega del producto final al consumidor final. • Red de ferreterías asociadas a la red Progre-Sol (más de 1000 puntos ferreteros) y Hatun-Sol, microfinanciamiento para las necesidades del segmento de autoconstrucción 	<p>Busca mejorar la calidad de vida de las personas ofreciendo productos innovadores en términos de calidad y precio a través de las distintas variedades de cementos.</p> <p>Desde la fase inicial de la cadena valor se considera a todos los grupos de interés desde colaboradores, proveedores y clientes promoviendo así el desarrollo local y buscando estar siempre alineados a la estrategia del negocio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 84% de satisfacción en la red de ferreterías Progre-Sol y 82% en ferreterías independientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cemento Embolsado (76.7% de las ventas) y cemento a granel (23.3%). Abastece a empresas comercializadora de concreto premezclado, mineras, petroleras y construcciones diversas. Además de cadenas ferreteras.
	<p>Recursos Clave</p> <ul style="list-style-type: none"> • El proceso de despacho de productos de las dos plantas con las que cuenta Unión Andino de Cementos S.A. (Atocongo y Condorcocha) se encuentra homologado. • Empresas tales como la Compañía Eléctrica El Platanal S.A. y Generación Eléctrica Atocongo S.A. que tienen contratos establecidos de suministros con UNACEM, así como Generadoras entre otras a fin de brindar energía a las plantas. • Terminal portero propio en Conchán (muelle ubicado en la 			<p>Canales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cemento embolsado se distribuye a través de dos canales: tradicional (red de Ferreterías bajo el programa Progre-Sol), y moderno: almacenes ferreteros de Autoservicio (Promart, Sodimac, etc.) • Cemento a granel: Despachado directamente a clientes en Big Bag de 1.5 toneladas.

ciudad de Lima y
conectado con una
faja tubular de 8 km
con la planta de
Atocongo).

Estructura de Costos	Estructura de Ingresos
<ul style="list-style-type: none">• Eficiencia operativa en la cadena de valor debido a su proceso de integración vertical en ambos sentidos.• Acceso a recursos propios o de vinculados para el proceso productivo: gas natural, electricidad y caliza.	<ul style="list-style-type: none">• El 58% de sus ingresos proviene del cemento, 36% de concreto y 6% de energía. Los ingresos totales cayeron 12% en el 2020 frente al año 2019.

Fuente: Elaboración propia. Basado en Reporte Integrado 2020.

Apéndice F. Análisis PEST (Político, Económico, Social y Tecnológico)

Político	Social
<ul style="list-style-type: none"> • Incremento presupuestal para el sector infraestructura de 3.2% frente a lo solicitado para el año 2020 (S/ 183,029 millones). • Inestabilidad política ante elecciones. • Nivel de ejecución presupuestal bajo en un escenario de descentralización. El actual presidente se ha mostrado a favor de este modelo e incluso incrementará el presupuesto a regiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • La nueva modalidad de trabajo remoto, cuarentena y aislamiento social propicio la autoconstrucción como parte de la adecuación de los hogares a este sistema de trabajo, así como la nueva modalidad de colegio remoto.
Económico	Tecnológico
<ul style="list-style-type: none"> • El crecimiento o caída de la actividad económica en el país tiene un efecto acentuado en el sector construcción directamente vinculado con la venta de cemento. • Crecimiento de la inversión privada y pública: la inversión privada creció en 36.9% durante el primer trimestre del año 2021 por la mayor ejecución de proyectos de inversión y el impulso de la autoconstrucción. Mientras que, la inversión pública presenta un crecimiento importante de 19%, pero para el año 2021 será de 4.5% aproximadamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante un escenario de trabajo remoto el contacto con los trabajadores, proveedores y clientes fue íntegramente a distancia lo que implicó la necesidad de mejorar o innovar nuevas formas de comunicación. • Avances tecnológicos en sistemas de gestión y control de operaciones y emisiones en todos los sectores.

Figura 6. Análisis PEST. Reporte de Inflación 2020. Memoria Unacem 2020

a. Factores Políticos:

- Incremento presupuestal para el sector infraestructura de 3.2% frente a lo solicitado para el año 2020 (S/183,029 millones): este hecho ayudaría a una recuperación del sector construcción directamente vinculado la producción y venta de cementos. Cabe señalar que, de acuerdo con lo comentado en el informe del año 2020 de Unacem, si bien se realizó paralizaciones por el estado de emergencia el mayor volumen de ventas se registró en cemento en bolsas para la autoconstrucción. Aún no se tienen claro el nivel presupuestal que se solicitará para el año 2022

Se espera que este factor tenga un nivel de impacto alto-medio sobre las proyecciones del negocio y una probabilidad de ocurrencia alta.

- Inestabilidad política ante elecciones: este año se ha convocaron a nuevas elecciones dando como ganador a un candidato de izquierda que no se ha comprometido a generar un escenario favorable para inversiones privadas. Cabe señalar que este proceso se ha desarrollado en medio de acusaciones de fraude entre ambos candidatos. Ante la inestabilidad política y los escasos pronunciamientos del virtual candidato ganador sobre cómo abordará los primeros días de su posible gobierno, los capitales extranjeros han optado por retirarse del país pues el riesgo país es mayor.

Se espera que este factor tenga un nivel de impacto alto-medio sobre las proyecciones del negocio y una probabilidad de ocurrencia alta.

- Niveles de ejecución presupuestal bajo: tal como se ha comentado en los últimos años, el proceso de descentralización fue considerado como una herramienta importante para una mejor canalización de recursos a las provincias. No obstante, el presupuesto destinado a cada región no logra ser utilizado en su totalidad. Se espera que este factor tenga un nivel de impacto alto-medio sobre las proyecciones del negocio y una probabilidad de ocurrencia alta.

b. Factores Económicos:

- Recuperación económica: el crecimiento o caída de la actividad económica en el país tiene un efecto más acentuado en el sector construcción directamente vinculado con la venta de cemento. En ese sentido, se espera que este año exista un efecto recuperación importante y llegar a niveles precovid. Cabe señalar que el año 2020, el PBI peruano fue uno de los más afectados de la región con una caída de 11.1%, pero el sector construcción tuvo una caída más pronunciada de 13.9% (Banco Central de Reserva del Perú, 2021). En general, se observa que el efecto de una crisis económica, así como períodos de apogeo es más acentuado en el sector construcción. Para este año se ha previsto un crecimiento de 17.4% del sector construcción.

Se espera que este factor tenga un nivel de impacto alto sobre las proyecciones del negocio y una probabilidad de ocurrencia alta-media.

- Crecimiento de la inversión privada y pública: la inversión privada creció en 36.9% durante el primer trimestre del año 2021 explicado por la mayor ejecución de proyectos de inversión y el impulso de la autoconstrucción. Se estima que la inversión privada se recuperará y crecerá en 15.5% este año. No obstante, para el año 2022 se estima un crecimiento en este rubro de 2.5% debido a las menores expectativas empresariales (Banco Central de Reserva del Perú, 2021).

Para este año se considera la realización y/o culminación de ciertos proyectos tales como Quellaveco, Mina Justa, ampliación de la minera Toromocho y para el año 2022, se estima que se inicie la construcción de Corani, San Gabriel y Yanacocha Sulfuros. Cabe resaltar que el sector minero es el que usualmente participa de un porcentaje importante de la inversión privada.

Como parte de la inversión no minera, se espera la ejecución de proyectos como la ampliación del aeropuerto Jorge Chavez, el terminal portuario Marcona y modernización del Muelle Norte y Sur.

Por otro lado, se espera que la inversión pública presente un crecimiento importante de 19%, pero para el año 2021 será de 4.5%. Esto sustentado en proyectos de reconstrucción producto del acuerdo Gobierno a Gobierno con el Reino Unido entre otros proyectos que forman parte del Plan de Nacional de para la Competitividad, vías de transporte y saneamiento (Banco Central de Reserva del Perú, 2021).

Se espera que este factor tenga un nivel de impacto alto sobre las proyecciones del negocio y una probabilidad de ocurrencia alta-media.

- c. Factores Sociales: Como parte del análisis de factores sociales, se debe considerar el impacto de la pandemia sobre el comportamiento del ciudadano. En general, debemos decir que se implantaron nuevos protocolos que en algunos casos implicaron

modificaciones de ciertos establecimientos, así como su adecuación para permitir la distancia social.

Adicionalmente, la nueva modalidad de trabajo remoto, cuarentenas y aislamiento social propició la autoconstrucción como parte de la adecuación de los hogares a este sistema de trabajo, así como la nueva modalidad de colegio remoto.

Se espera que este factor tenga un nivel de impacto alto-medio conforme se recupere la economía y proyectos de gran envergadura y una probabilidad de ocurrencia alta por los próximos dos años.

- d. Factores Tecnológicos: La reciente crisis sanitaria causada por el COVID 19 ha llevado a que las empresas aceleren su evolución tecnológica y puedan contar con herramientas que acorten distancias y permitan reuniones como las que se sostenían presencialmente.

En ese sentido, empresas como Unacem se vieron la necesidad de mejorar y desarrollar canales de comunicación alternativos no solo para sus trabajadores sino para los proveedores y clientes para no perder el contacto y el servicio de capacitación post venta.

Por otro lado, los avances tecnológicos en sistemas de gestión y control de operaciones y emisiones en todos los sectores ocasionan que el sector privado se esfuerce por renovar procesos y maquinarias para desarrollar operaciones y actividades sostenibles con el medio ambiente lo que implica renovaciones y modificaciones en los procesos actuales.

Se espera que este factor tenga un nivel de impacto medio-bajo sobre las proyecciones del negocio y una probabilidad de ocurrencia alta, ante los nuevos compromisos de sostenibilidad del país con respecto al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenibles (ODS).

Apéndice G. Matriz FODA

Fortalezas	Oportunidades
<p>A diciembre del 2020, Unacem tiene el liderazgo en la producción y comercialización de cemento en el mercado peruano con una participación del mercado total de 42.52%.</p> <p>Posee dos plantas ubicadas con una capacidad de producción anual total de 6.7 millones de toneladas de Clinker y 8.3 millones de toneladas de cemento, ubicadas en Lima y Junín.</p> <p>Abastecimiento adecuado al mercado al contar con un alto nivel de capacidad instalada destacando su planta de Atocongo, Lima (5.5 millones de TM de cemento y 4.8 millones de TM de Clinker)</p> <p>Amplia cobertura de atención al cliente final mediante su red de comercialización de ferreterías y distribuidores minoristas.</p> <p>Terminal portero propio en Conchan (muelle ubicado en la ciudad de Lima y conectado con una faja tubular de 8 km con la planta de Atocongo)</p> <p>Calificación AA(pe) por Apoyo Consultoría y AAA por Class&Asociados.</p>	<p>Brecha de infraestructura en alrededor de 8% del PBI (Perú, USD 1 800 millones).</p> <p>Un gran Pipeline de Proyectos para impulsar el crecimiento del país (Línea 2 del Metro de Lima, Expansión del Aeropuerto de Jorge Chávez, Mejoras plantas de procesamientos de agua de Sedapal, implementación de carreteras, además de inversiones y proyectos mineros importantes, etc.)</p> <p>Programa Progresol (parte de su estrategia de integración vertical hacia adelante) permitiría conectar aún más con sus clientes finales y capacitarlos en el proceso de autoconstrucción.</p>
Debilidades	Amenazas
<p>Nivel de ventas condicionado a la demanda del país. En el Perú, el 60% de las viviendas se edifican con la autoconstrucción.</p> <p>Menor inversión pública y privada a lo estimado impacta directamente en sus resultados.</p> <p>Niveles de apalancamiento en niveles de 6.1 (deuda financiera/EBITDA) propio de la coyuntura (objetivo de la compañía índice menor 4.1).</p> <p>Presencia en algunos países de América Latina con potencial de ampliación hacia la región o Centroamérica.</p> <p>Exposición al riesgo cambiario en distintos activos debido a devaluación de la moneda.</p>	<p>Riesgo político propio de un país emergente que podría impactar en factores macroeconómicos. (tipo de cambio, tasa de interés, etc.)</p> <p>Alta dependencia del sector construcción al ciclo económico y a iniciativas del Gobierno de turno.</p> <p>Ingreso de nuevos competidores en el mercado que puedan impactar en la participación actual del mercado de Unacem.</p> <p>Recuperación económica más lenta debido a nuevas variantes del COVID-19 que lleven a nuevos procesos de aislamiento y que impacte, eventualmente, en la demanda de nuevos productos.</p>

Figura 7. Análisis FODA. Basado en el Reporte Integrado 2020 (Unión Andina de Cementos S.A.A., 2021)

Apéndice H. Análisis de Porter

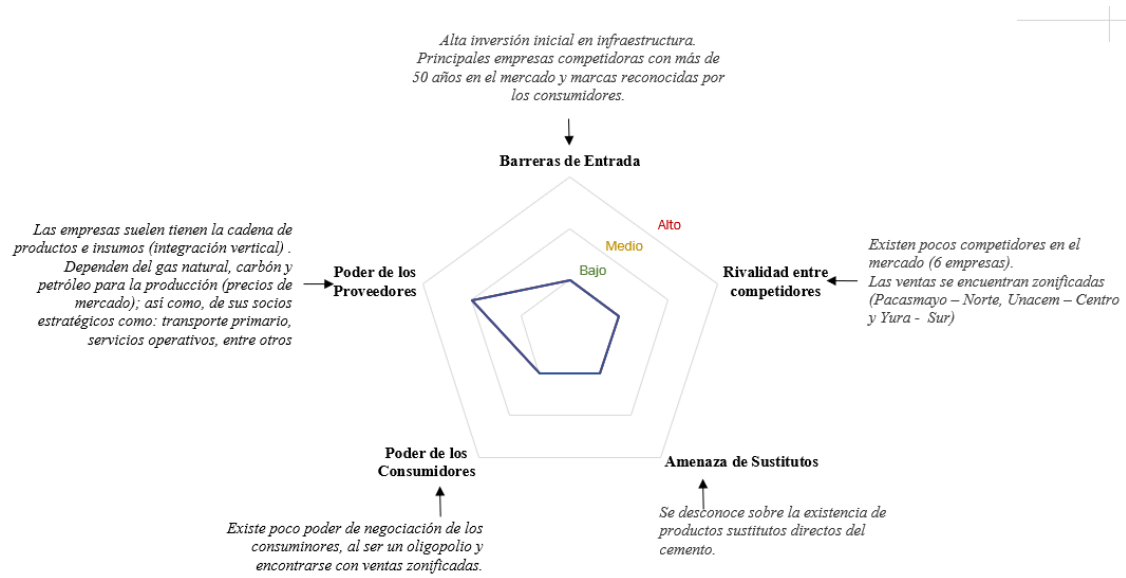


Figura 8. Análisis de Porter. Basado en Reporte Integrado Unacem, 2020; INEI, 2021; Asocem, 2021.

Apéndice I. Matriz BCG



Figura 9. Matriz BCG. Basado en Reporte Integrado 2020 (Unión Andina de Cementos S.A.A., 2021).

Apéndice J. Matriz VRIO

Elemento/Recurso	Tipo	Valioso	Raro	Inimitable	Organización	Clasificación
Colaboradores	Humano	o	x	x	o	Igualdad Competitiva
Empresa eléctrica propia	Tangible	o	o	o	o	Ventaja Competitiva Sostenible
Ecoeficiencia operativa	Tangible	o	o	x	o	Ventaja Competitiva Temporal
Proveedores certificados	Tangible	o	x	x	o	Ventaja Competitiva Temporal
Buen gobierno corporativo	Intangible	o	x	x	o	Ventaja Competitiva Temporal
Programa de ayuda a la comunidad e inversión social	Tangible	o	o	x	o	Ventaja Competitiva Temporal
Adecuada gestión de sostenibilidad	Intangible	o	x	x	o	Ventaja Competitiva Temporal

Marca	Definición
x	No
o	Sí

Figura 10. Matriz VRIO. Basado en el Reporte Integrado 2020 (Unión Andina de Cementos S.A.A., 2020).

Apéndice L. Información Financiera 2017 – 2021

Tabla 24

Análisis Horizontal Unacem

ESTADO DE RESULTADOS	2017 -2018	2018 -2019	2019 -2020	2020 -2021	ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	2017 -2018	2018 -2019	2019 -2020	2020 -2021
Ventas netas	5.7%	0.8%	-14.4%	43.0%	Activos Corrientes	-18.6%	4.5%	12.8%	-26.0%
<i>Venta de cemento</i>	3.1%	0.9%	-12.9%	40.6%	<i>Efectivo y equivalente de efectivo</i>	-69.3%	-79.0%	4521.8%	-81.2%
<i>Exportación de clínker</i>	63.2%	-16.0%	-5.7%	34.9%	<i>Cuentas por cobrar comerciales y otras</i>	-18.0%	-9.9%	10.3%	-23.5%
<i>Venta de bloques, adoquines y pavimento de concreto</i>	20.6%	22.5%	-55.0%	154.6%	<i>Inventarios</i>	-10.6%	22.5%	-33.6%	12.3%
					<i>Otros Activos no financieros</i>	34.3%	-57.7%	-61.3%	114.0%
Costo de ventas	7.2%	7.3%	19.3%	2.0%	Activos No Corrientes	2.7%	1.9%	-1.4%	1.4%
<i>Combustible</i>	23.5%	14.8%	-38.4%	98.3%	<i>Inversiones en subsidiarias, negocios conjuntos y aso.</i>	3.1%	4.5%	0.2%	5.9%
<i>Gastos de personal</i>	3.9%	12.2%	-19.8%	39.5%	<i>Propiedades, Planta y Equipo (neto)</i>	1.0%	1.1%	-2.6%	-2.5%
					<i>Otros Activos no financieros</i>	-4.0%	-4.5%	-2.8%	-6.5%
Utilidad bruta	3%	-10%	-31%	86%	<i>Activos intangibles distintos de la plusvalía</i>	-28.9%	-0.3%	-3.7%	20.7%
Ingresos (gastos) operativos	878.4%	-61.0%	312.7%	-40.3%	Pasivos Corrientes	-31.4%	27.4%	50.1%	-22.0%
<i>Gastos de administración</i>	-10.0%	-15.3%	-16.4%	34.1%	<i>Otros Pasivos Financieros</i>	-53.9%	71.2%	106.8%	-51.7%
<i>Gasto de ventas</i>	16.3%	17.2%	-28.7%	17.5%	<i>Cuentas por pagar comerciales y otras</i>	17.6%	-10.2%	-6.8%	30.3%
<i>Otros ingresos</i>	-46.1%	26.1%	-70.9%	173.6%	<i>Otros Pasivos no financieros</i>	-18.0%	29.4%	-8.0%	64.7%
<i>Otros gastos</i>	-28.8%	-46.4%	277.3%	-42.3%					
Utilidad operativa	-6.6%	-0.1%	-16.1%	15.2%	Pasivos No Corrientes	3.5%	-10.0%	-10.9%	-4.7%
<i>Otros ingresos (gastos)</i>					<i>Otros Pasivos Financieros</i>	4.1%	-11.3%	-11.4%	-4.1%
<i>Ingresos financieros</i>	261.4%	43.8%	-80.1%	-25.1%	<i>Pasivos por impuestos diferidos</i>	-5.5%	-4.1%	-11.7%	-4.3%
<i>Gastos financieros</i>	9.4%	-20.1%	-17.2%	-2.5%	<i>Otras provisiones</i>	122.6%	-12.3%	-7.6%	-10.8%
					<i>Instrumentos financieros derivados</i>	130.8%	37.6%	38.6%	-41.3%
Utilidad antes del impuesto a las ganancias	-43.1%	42.4%	-88.8%	934.2%	Patrimonio	3.3%	8.7%	0.0%	4.4%
					<i>Capital Emitido</i>	0.0%	10.4%	0.0%	0.0%
Utilidad neta de año	-48.0%	44.1%	-91.3%	1205.9%	<i>Resultados Acumulados</i>	6.8%	9.1%	0.3%	7.7%

Fuente: Elaboración Propia. Basado en los Estados Financieros separados Unacem 2017 - 2021.

Tabla 25

Análisis Vertical Unacem

ESTADO DE RESULTADOS	2018	2019	2020	2021	ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	2018	2019	2020	2021
Ventas netas	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	Activos Corrientes	10.5%	10.7%	12.1%	9.1%
<i>Venta de cemento</i>	91.1%	91.2%	92.8%	91.3%	<i>Efectivo y equivalente de efectivo</i>	3.3%	0.7%	27.5%	7.0%
<i>Exportación de clinker</i>	5.3%	4.5%	4.9%	4.6%	<i>Cuentas por cobrar comerciales y otras</i>	42.2%	36.4%	35.6%	36.8%
<i>Venta de bloques, adoquines y pavimento de concreto</i>	3.6%	4.4%	2.3%	4.1%	<i>Inventarios</i>	53.2%	62.4%	36.7%	55.7%
					<i>Otros Activos no financieros</i>	1.2%	0.5%	0.2%	0.5%
Costo de ventas	-62.1%	-66.1%	-92.1%	-65.7%	Activos No Corrientes	89.5%	89.3%	87.9%	90.9%
<i>Combustible</i>	13.5%	15.4%	11.1%	15.3%	<i>Inversiones en subsidiarias, negocios conjuntos y aso.</i>	44.2%	45.4%	46.1%	48.1%
<i>Gastos de personal</i>	6.6%	7.3%	6.9%	6.7%	<i>Propiedades, Planta y Equipo (neto)</i>	51.3%	50.9%	50.3%	48.3%
					<i>Otros Activos no financieros</i>	1.5%	1.4%	1.4%	1.3%
Utilidad bruta	38%	34%	27%	36%	<i>Activos intangibles distintos de la plusvalía</i>	0.4%	0.4%	0.4%	0.5%
Ingresos (gastos) operativos	-6.4%	-2.5%	-11.9%	-5.0%	Pasivos Corrientes	13.8%	18.4%	27.6%	23.8%
<i>Gastos de administración</i>	-9.4%	-7.9%	-7.7%	-7.3%	<i>Otros Pasivos Financieros</i>	39.2%	52.7%	72.7%	45.0%
<i>Gasto de ventas</i>	-3.4%	-3.9%	-3.3%	-2.7%	<i>Cuentas por pagar comerciales y otras</i>	57.1%	40.2%	25.0%	41.7%
<i>Otros ingresos</i>	8.3%	10.4%	3.5%	6.8%	<i>Otros Pasivos no financieros</i>	3.7%	3.8%	2.3%	4.9%
<i>Otros gastos</i>	-1.9%	-1.0%	-4.5%	-1.8%	Pasivos No Corrientes	86.2%	81.6%	72.4%	76.2%
Utilidad operativa	31.5%	31.4%	15.4%	30.6%	<i>Otros Pasivos Financieros</i>	84.5%	83.3%	82.9%	83.4%
<i>Otros ingresos (gastos)</i>	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	<i>Pasivos por impuestos diferidos</i>	13.9%	14.8%	14.6%	14.7%
<i>Ingresos financieros</i>	0.7%	1.0%	0.2%	0.1%	<i>Otras provisiones</i>	1.0%	1.0%	1.0%	0.9%
<i>Gastos financieros</i>	-12.5%	-9.9%	-9.6%	-6.6%	<i>Instrumentos financieros derivados</i>	0.6%	1.0%	1.5%	0.9%
Utilidad antes del impuesto a las ganancias	16.6%	23.5%	3.1%	22.2%	Patrimonio				
Utilidad neta de año	12.3%	17.6%	1.8%	16.3%	<i>Capital Emitido</i>	37.3%	37.9%	37.9%	36.3%
					<i>Resultados Acumulados</i>	55.6%	55.9%	56.0%	57.8%

Fuente: Elaboración Propia. Basado en los Estados Financieros separados Unacem 2017 - 2021.

Tabla 26

Análisis Horizontal Comparables

Estado de Resultados	Cementos Pacasmayo					Cementos Bio Bio					Cemex					Cementos Argos					Yura				
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
Ventas	-2%	4%	10%	-7%	49%	-8%	-1%	0%	-8%	19%	2%	-1%	-3%	-2%	14%	0%	-1%	11%	-4%	9%	-1%	-1%	1%	-22%	46%
Costo de Ventas	0%	9%	14%	2%	50%	-6%	-1%	-3%	-4%	24%	4%	-1%	0%	-2%	14%	6%	-2%	13%	-5%	7%	13%	7%	-3%	-15%	48%
Margen Bruto	-3%	-4%	4%	-23%	49%	-12%	-2%	6%	-13%	11%	-2%	0%	-8%	-4%	13%	-10%	-11%	11%	-14%	1%	-11%	-8%	6%	-26%	43%
Gastos de Ventas y Administración	1%	-8%	0%	-9%	24%	-3%	-4%	18%	-19%	10%	3%	-1%	-2%	-6%	5%	-5%	-6%	10%	-11%	9%	-18%	-13%	-5%	-14%	31%
Depreciación y Amortización	16%	-19%	22%	14%	0%	-26%	73%	-63%	-18%	597%	1%	32%	40%	8%	-2%	10%	-4%	8%	-4%	-11%	-2%	2%	-1%	7%	7%
Ingresos Operativos	-27%	22%	12%	-35%	81%	-3%	-21%	-21%	6%	61%	-4%	-20%	-29%	-146%	-455%	-29%	19%	2%	-17%	75%	-10%	14%	-5%	-33%	7%
Gasto Financiero	51%	55%	-32%	17%	3%	-12%	-51%	32%	-2%	-68%	17%	-33%	8%	-95%	-113%	23%	-2%	18%	-13%	-17%	-13%	-10%	-9%	-28%	-6%
Ingreso antes de Impuesto	-35%	-10%	67%	-56%	161%	0%	-10%	-31%	8%	109%	-23%	-1%	-65%	-615%	-172%	-56%	42%	-17%	-35%	269%	-1%	13%	-2%	-34%	81%
Utilidad Neta	-19%	-18%	72%	-56%	165%	33%	-17%	-34%	5%	95%	7%	-34%	-73%	-1126%	-151%	-103%	-1671%	-32%	-36%	451%	-4%	23%	-10%	-30%	83%

Estado de Situación Financiera	Cementos Pacasmayo					Cementos Bio Bio					Cemex					Cementos Argos					Yura				
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
Caja	-39%	0%	39%	352%	-11%	-64%	86%	-36%	71%	3%	56%	-65%	155%	21%	-35%	4%	16%	-45%	73%	-21%	439%	14%	65%	-17%	621%
Cuentas por Cobrar Neto	26%	0%	10%	-25%	19%	16%	-12%	-7%	-21%	23%	7%	-4%	2%	1%	-1%	6%	-29%	4%	-10%	23%	-26%	-4%	28%	-15%	-7%
Inventario	8%	14%	22%	-11%	31%	6%	12%	-9%	10%	23%	10%	13%	-9%	-2%	30%	-13%	16%	6%	-9%	27%	8%	-38%	-4%	-28%	69%
Otros Activos	-99%	53%	78%	-45%	230%	18%	-1%	-36%	-31%	-83%	-94%	230%	314%	-68%	-11%	-15%	109%	527%	25%	3%	37%	-96%	1168%	469%	-76%
Activos Corrientes	-39%	12%	21%	17%	15%	-19%	12%	-15%	10%	26%	-15%	-6%	34%	-8%	0%	0%	-6%	-7%	-1%	12%	8%	-25%	18%	-18%	183%
Plantas y Equipos Brutos	4%	1%	2%	1%	0%	1%	3%	4%	1%	6%	-	-	-3%	3%	0%	-	-	411%	2%	8%	0%	0%	3%	0%	0%
Plantas y Equipos Netos	-3%	-3%	-2%	-4%	-2%	-2%	1%	1%	-3%	4%	6%	5%	-5%	-4%	-1%	0%	3%	6%	-2%	5%	-5%	-3%	-4%	-4%	-6%
Intangibles Neto	-69%	205%	16%	5%	2%	15%	73%	104%	-8%	1%	1%	1%	0%	-14%	2%	-7%	-8%	-13%	-10%	-6%	23%	16%	-21%	-11%	-3%
Total Activos	-15%	2%	2%	3%	6%	-7%	2%	-2%	2%	10%	0%	1%	1%	-7%	-3%	-2%	0%	1%	-2%	5%	-1%	0%	2%	2%	16%
Cuentas por Pagar	13%	-28%	27%	-2%	31%	-2%	7%	-17%	-10%	34%	21%	7%	0%	2%	7%	-3%	9%	4%	-17%	-3%	6%	21%	0%	21%	140%
Otros Pasivos Corrientes	-22%	89%	-64%	-5%	93%	-8%	-30%	39%	49%	-22%	71%	-30%	29%	-8%	-3%	-20%	-2%	-9%	4%	-11%	50%	56%	7%	-10%	36%
Total Pasivos Corrientes	13%	28%	35%	-25%	172%	-32%	-2%	-3%	0%	31%	44%	-16%	13%	-1%	1%	-24%	-16%	-2%	-12%	31%	24%	-22%	-47%	17%	113%
Deuda Largo Plazo	-3%	6%	-2%	20%	-9%	-9%	-2%	-14%	1%	8%	-15%	7%	0%	-2%	-19%	24%	10%	-5%	3%	-22%	-9%	-12%	3%	-14%	21%
Total Deuda	-3%	12%	2%	16%	22%	-25%	-3%	-12%	0%	15%	-15%	7%	0%	-1%	-20%	1%	-2%	6%	-2%	-7%	-5%	-14%	-8%	-14%	19%
Total Pasivos	-10%	8%	7%	9%	22%	-17%	-1%	-8%	1%	14%	-5%	0%	2%	-3%	-13%	-1%	0%	3%	-2%	-4%	-3%	-13%	-4%	-6%	30%
Acciones Comunes	-20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-97%	4773%	1%	-24%	-1%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	16%	0%	0%	0%
Acciones en Tesorería	10%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total Patrimonio	80%	95%	97%	95%	86%	105%	104%	102%	101%	105%	112%	103%	97%	86%	121%	-4%	1%	-2%	-2%	18%	2%	15%	6%	8%	5%

Fuente: Elaboración Propia. Basado en los Estados Financieros Unacem, Cementos Pacasmayo, Cementos Bio Bio, Cemex y Cementos Yura 2017 - 2021.

Tabla 27

Análisis Vertical Comparables

Estado de Resultados	Cementos Pacasmayo					Cementos Bio Bio					Cemex					Cementos Argos					Yura				
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
Ventas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Costo de Ventas	60%	63%	65%	71%	71%	62%	62%	60%	62%	64%	66%	65%	67%	68%	68%	82%	81%	83%	82%	81%	45%	51%	55%	53%	57%
Margen Bruto	40%	37%	35%	29%	29%	38%	38%	40%	38%	36%	34%	35%	33%	32%	32%	18%	19%	17%	18%	19%	55%	49%	45%	47%	42%
Gastos de Ventas y Administración	18%	16%	15%	14%	12%	29%	29%	34%	30%	27%	21%	21%	21%	20%	19%	5%	4%	4%	4%	4%	16%	13%	12%	11%	7%
Depreciación y Amortización	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	0%	2%	1%	1%	1%	2%	1%	2%	2%	1%	1%	1%	9%	9%	9%	9%	9%
Ingresos Operativos	84%	81%	81%	86%	84%	12%	10%	8%	9%	12%	13%	10%	8%	-4%	11%	8%	10%	9%	8%	12%	41%	37%	42%	40%	33%
Gasto Financiero	6%	9%	5%	7%	5%	3%	1%	2%	2%	1%				3%	3%	5%	5%	5%	5%	4%	14%	12%	11%	10%	5%
Ingreso antes de Impuesto	11%	9%	14%	7%	12%	9%	8%	6%	7%	12%	5%	5%	2%	-10%	6%	3%	6%	5%	4%	2%	28%	28%	32%	31%	32%
Utilidad Neta	8%	6%	9%	4%	8%	9%	8%	5%	6%	9%	6%	4%	1%	-11%	5%	0%	2%	1%	1%	4%	20%	19%	24%	21%	23%

Estado de Situación Financiera	Cementos Pacasmayo					Cementos Bio Bio					Cemex					Cementos Argos					Yura				
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
Caja	2%	2%	2%	10%	9%	5%	8%	5%	9%	9%	3%	1%	3%	3%	2%	3%	3%	2%	3%	2%	2%	2%	3%	2%	15%
Cuentas por Cobrar Neto	3%	3%	4%	3%	3%	12%	10%	10%	8%	9%	5%	5%	5%	6%	6%	9%	7%	7%	6%	7%	3%	3%	3%	3%	2%
Inventario	13%	15%	18%	15%	19%	7%	8%	7%	8%	9%	3%	4%	3%	4%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	8%	5%	5%	3%	5%
Otros Activos	0%	0%	0%	0%	1%	2%	2%	1%	1%	0%	0%	1%	3%	1%	1%	0%	0%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Activos Corrientes	20%	22%	26%	29%	32%	26%	28%	25%	27%	31%	13%	12%	16%	15%	16%		17%	87%	91%	94%	13%	10%	11%	9%	22%
Plantas y Equipos Brutos	105%	104%	104%	102%	96%	87%	88%	94%	93%	89%		77%	75%	83%	85%		17%	87%	91%	94%	0%	0%	0%	0%	0%
Plantas y Equipos Netos	78%	75%	72%	67%	62%	64%	63%	66%	63%	59%	41%	43%	40%	42%	42%	59%	61%	64%	64%	64%	39%	38%	36%	34%	27%
Intangibles Neto	0%	1%	2%	2%	2%	0%	1%	1%	1%	1%	7%	7%	7%	6%	7%	6%	5%	4%	4%	4%	0%	0%	0%	0%	0%
Total Activos	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Cuentas por Pagar	7%	5%	6%	5%	6%	21%	22%	20%	18%	21%	12%	13%	13%	13%	16%	10%	11%	11%	9%	10%	6%	9%	9%	12%	22%
Otros Pasivos Corrientes	2%	3%	1%	1%	2%	4%	3%	5%	7%	5%	15%	11%	14%	13%	15%	5%	4%	4%	4%	4%	3%	5%	6%	5%	6%
Total Pasivos Corrientes	16%	19%	23%	16%	36%	30%	29%	31%	30%	35%	29%	24%	27%	28%	32%	34%	29%	28%	25%	34%	21%	19%	11%	13%	22%
Deuda Largo Plazo	74%	72%	66%	73%	55%	55%	55%	51%	51%	48%	49%	53%	52%	52%	49%	50%	56%	59%	60%	49%	76%	77%	82%	76%	70%
Total Deuda	74%	77%	73%	77%	77%	56%	55%	53%	52%	53%	49%	53%	52%	53%	49%	69%	67%	70%	70%	68%	88%	88%	84%	77%	70%
Total Pasivos	46%	49%	52%	55%	63%	50%	49%	46%	46%	48%	68%	68%	68%	71%	63%	57%	57%	58%	58%	53%	54%	47%	44%	41%	46%
Acciones Comunes	31%	32%	33%	34%	39%	63%	60%	58%	57%	54%	2%	109%	112%	98%	79%	6%	6%	6%	6%	6%	18%	18%	17%	15%	15%
Acciones en Tesorería																1%	1%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Total Patrimonio	54%	51%	48%	45%	37%	50%	51%	54%	54%	52%	32%	32%	32%	29%	37%	43%	43%	42%	42%	47%	46%	53%	56%	59%	54%

Fuente: Elaboración Propia. Basado en los Estados Financieros Unacem, Cementos Pacasmayo, Cementos Bio Bio, Cemex y Cementos Yura 2017 - 2021.

Apéndice M. Evolución Ratios Financieros

Tabla 28

Evolución Ratios Financieros

Ratio	Cementos Pacasmayo					Cementos Bio Bio					Cemex				
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
Ratio de Rotación de Activos	0.40	0.44	0.48	0.44	0.62	0.59	0.59	0.59	0.55	0.62	0.47	0.47	0.45	0.46	0.54
Ratio de Apalancamiento (Activos/Patrimonio)	1.87	1.97	2.06	2.21	2.68	2.00	1.95	1.85	1.84	1.91	3.16	3.08	3.15	3.40	2.71
ROE	6%	5%	9%	4%	12%	11%	9%	6%	6%	11%	7%	5%	1%	-16%	9%
Ratio rápido	0.88	0.74	0.65	1.57	0.56	1.28	1.47	1.25	1.39	1.34	0.47	0.49	0.66	0.61	0.55
Ratio Corriente	2.70	2.37	2.12	3.31	1.40	1.75	2.01	1.76	1.92	1.85	0.64	0.71	0.85	0.79	0.79
Deuda/Equity	0.64	0.75	0.78	0.93	1.30	0.57	0.52	0.45	0.44	0.48	1.19	1.19	1.12	1.28	0.84
Días Promedios de Cobro	38.30	38.70	38.20	35.70	20.30	71.80	72.00	67.10	65.50	63.20	46.10	47.80	50.80	54.40	51.40
Ratio de Inventarios	2.00	2.00	1.90	1.90	2.60	5.60	5.00	4.80	4.70	4.90	9.80	8.70	8.50	9.00	8.80
Días Promedios Inventarios	179.70	183.40	190.70	194.60	141.50	65.70	72.60	76.00	78.20	74.90	37.40	42.20	42.90	40.80	41.40

Ratio	Cementos Argos					Yura				
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
Ratio de Rotación de Activos	0.45	0.45	0.49	0.48	0.51	0.31	0.30	0.30	0.24	0.30
Ratio de Apalancamiento (Activos/Patrimonio)	2.36	2.34	2.39	2.40	2.14	2.29	1.96	1.47	1.79	1.68
ROE	0%	2%	2%	1%	5%	13%	14%	12%	7%	7%
Ratio rápido	0.63	0.66	0.59	0.69	0.56	0.46	0.40	0.46	1.36	1.70
Ratio Corriente	0.83	0.93	0.89	1.00	0.86	1.30	0.82	0.99	2.39	2.22
Deuda/Equity	0.93	0.89	0.96	0.97	0.77	1.15	0.87	0.78	0.68	0.86
Días Promedios de Cobro	70.40	65.10	51.30	49.40	45.30	43.56	31.84	30.91	42.66	27.10
Ratio de Inventarios	8.90	8.70	8.90	8.60	8.60	1.83	3.30	3.30	3.32	4.34
Días Promedios Inventarios	41.30	42.30	41.30	42.60	42.80	199.90	110.65	110.71	109.85	84.10

Fuente: Elaboración Propia. Basado en los Estados Financieros Unacem, Cementos Pacasmayo, Cementos Bio Bio, Cemx y Cementos Yura 2017 - 2021.

Apéndice N. Dividendos Histórico

2021	2021	2021	2020	2019	2019	2019	2019
<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2013 • Monto a Distribuir: S/ 36,362,552.22 • Dividendo por acción: S/ 0.02 • Fecha de Entrega: 23/07/2021 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2012 • Monto a Distribuir: S/ 23,635,658.94 • Dividendo por acción: S/ 0.013 • Fecha de Entrega: 26/05/2021 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2012 • Monto a Distribuir: S/ 23,635,658.94 • Dividendo por acción: S/ 0.013 • Fecha de Entrega: 30/03/2021 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2012 • Monto a Distribuir: S/ 23,635,658.94 • Dividendo por acción: S/ 0.013 • Fecha de Entrega: 04/03/2020 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2012 • Monto a Distribuir: S/ 23,635,658.94 • Dividendo por acción: S/ 0.013 • Fecha de Entrega: 27/11/2019 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2012 • Monto a Distribuir: S/ 23,635,658.94 • Dividendo por acción: S/ 0.013 • Fecha de Entrega: 29/08/2019 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2012 • Monto a Distribuir: S/ 23,635,658.94 • Dividendo por acción: S/ 0.013 • Fecha de Entrega: 04/06/2019 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2012 • Monto a Distribuir: S/ 21,404,544.30 • Dividendo por acción: S/ 0.013 • Fecha de Entrega: 27/02/2019
2018	2018	2018	2018	2017	2017	2017	2017
<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2012 • Monto a Distribuir: S/ 21,404,544.30 • Dividendo por acción: S/ 0.013 • Fecha de Entrega: 30/11/2018 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2012 • Monto a Distribuir: S/ 21,404,544.30 • Dividendo por acción: S/ 0.013 • Fecha de Entrega: 28/08/2018 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2012 • Monto a Distribuir: S/ 21,404,544.30 • Dividendo por acción: S/ 0.013 • Fecha de Entrega: 31/05/2018 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2012 • Monto a Distribuir: S/ 21,404,544.30 • Dividendo por acción: S/ 0.013 • Fecha de Entrega: 28/02/2018 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2011 • Monto a Distribuir: S/ 21,404,544.30 • Dividendo por acción: S/ 0.013 • Fecha de Entrega: 30/11/2017 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2009 • Monto a Distribuir: S/ 21,404,544.30 • Dividendo por acción: S/ 0.013 • Fecha de Entrega: 24/08/2017 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2009 • Monto a Distribuir: S/ 21,404,544.30 • Dividendo por acción: S/ 0.013 • Fecha de Entrega: 01/06/2017 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio: 2009 • Monto a Distribuir: S/ 21,404,544.30 • Dividendo por acción: S/ 0.013 • Fecha de Entrega: 01/0/2017

Figura 12. Dividendos por acción repartidos en los últimos 5 años. Basado en Estados Financieros Unacem 2017 – 2021.

Apéndice O. Análisis del Financiamiento

En enero del año 2021, UNACEM realizó una refinanciación de sus pasivos, extendiendo su plazo a menores costos financieros y en moneda nacional (cancelando seis (6) préstamos a mediano plazo y dos (2) préstamos de corto plazo).

El aumento de financiero bancario para la mencionada refinanciación fue hasta por la suma de S/ 1,184 millones.

Siendo así, la compañía actualmente muestra el siguiente Ratio Deuda Financiera / EBITDA:

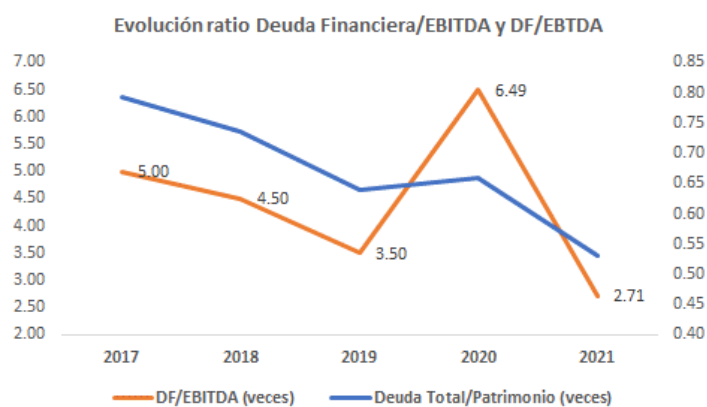


Figura 13. Evolución ratio Deuda Financiera y Deuda Neta. Basado en Estados Financieros separados Unacem 2017 – 2021.

Apéndice P. Estimación de Ampliación de Planta

Tabla 29

Evolución de la Capacidad Instalada y Utilizada de Planta Unacem 2011 – 2021

Concepto	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Planta Atocongo	4,500	4,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Planta Condorcocha	1,500	2,100	2,100	2,100	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
Capacidad Total de Producción de Cemento	6,000	6,600	7,600	7,600	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300
Ventas de Cemento	4,874	5,104	5,558	5,635	5,458	5,030	4,911	4,948	5,182	4,419	6,260
% Utilización	81.24%	77.34%	73.14%	74.14%	65.76%	60.60%	59.17%	59.62%	62.44%	53.24%	75.43%

Fuente: Elaboración propia. Basado en información de las memorias anuales y estados financieros auditados de Unacem.

Entre 2012 y 2015, Unacem realizó 3 ampliaciones de planta: i) 2012 - 600 mil toneladas en Condorcocha; ii) 2013 - 1000 mil toneladas en Atocongo; y, iii) 2015 - 700 mil Toneladas en Condorcocha. Asimismo, la inversión para la ampliación de planta Atocongo fue de USD 230 millones, importe que se escalará hasta la nueva fecha de ampliación proyectada, considerando la variación de la inflación de precios a lo largo de los periodos. Cabe indicar que, si bien la ampliación se prevee para el 2026, la inversión en sus construcción iniciaría años antes.

Tabla 30

Proyección de Capacidad Instalada y Utilizada de Planta Unacem

Concepto	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Planta Atocongo	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500
Planta Condorcocha	2,800	2,800	2,800	2,800	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400
Capacidad Total de Producción de Cemento	8,300	8,300	8,300	8,300	8,900	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900
Ventas de Cemento	6,275	6,442	6,675	6,882	7,098	7,331	7,563	7,805	8,056	8,313
% Utilización	75.60%	77.62%	80.42%	82.92%	79.75%	74.05%	76.39%	78.83%	81.37%	83.97%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 31

Estimación de inversión en ampliación de planta

Estimación de Inversión por Tonelada Anterior	
Inversión Ampliación Atocongo en 2013 (USD)	230,000,000
Inversión por miles tonelada de cemento ampliadas (USD)	230,000
TC al 30.12.2013	3
Inversión por miles de toneladas de cemento ampliadas (S/)	642,850

Estimación de Inversión Total para Ampliaciones Futuras	
Miles de toneladas de producción de cemento a ampliar	1,600
Costo de ampliación actualizado	884,667.96
Inversión total por la ampliación (S/)	1,415,468,731

Fuente: Elaboración propia.

Apéndice Q. Tasas de Descuento

1. El Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)

$$WACC = \left(\frac{E}{D + E}\right) * k_e + \left(\frac{D}{D + E}\right) * k_d(1 - t)$$

A fin de hallar el Costo de Capital del Accionista, el cual representa el retorno esperado exigible por los inversionistas, utilizamos la fórmula de CAPM ajustando la prima por riesgo por el riesgo de Perú, representado por la volatilidad del mercado de renta variable relativa a la volatilidad del Bono de ese país.

$$r_e = R_f + \{[E(R_m) - R_f] + RP\}\beta$$

La tasa libre de riesgo (R_f), se encuentra representada por un activo que carezca de riesgo de reinversión y de default. En este caso es el Bono Americano a 10 años, el cual también representa las expectativas de crecimiento de la economía americana en el Largo Plazo: 1.26%. Asimismo, la prima por riesgo de mercado ajustado por país toma como fuente la información la presentada en la página web del profesor Aswath Damodaran para el caso de Perú, el cual es de 5.88% (calificación Moody's rating: A3).

Por otro lado, la beta es una medida de riesgo de un sector en específico con relación a un portafolio del mercado, el cual se estima en función a la beta del sector desapalancado por la estructura de las empresas de las mismas y apalancado utilizando la estructura de D/E de la empresa objetivo. De acuerdo a la información publicada por el profesor Aswath Damodaran, para el Sector "Building Materials" el beta desapalancado es de 0.95 para los mercados emergentes como el peruano; mientras que el dato de apalancamiento de Unacem se estima considerando lo siguiente para el cálculo del valor de la deuda: i) se considera los gastos financieros al 31 de diciembre del año 2021; ii) se calcula los días promedios al vencimiento de cada una de las obligaciones financieras (duración promedio); y, iii) se utiliza la información del BCRP de la tasa activa de los préstamos corporativos a un plazo mayor a 360 días como referencia del valor presente de los flujos estimados de cada obligación.

Tabla 32

Deuda financiera actual de Unacem S.A.A.

Tipo de Deuda / Entidad	Vencimiento	Saldo (S/ 000)	Peso	Fecha actual	Días hasta vencimiento	Promedio ponderado (Días)
Págares Bancarios						
Banco de Crédito del Perú	30/06/2022	170.000	6.36%	31/12/2021	181	12
Bonos Corporativos						
	31/03/2023	18,815	0.70%	31/12/2020	820	6
Préstamos Bancarios						
Banco de Credito	31/10/2026	502,500	18.79%	31/12/2020	2,130	400
Scotiabank	31/01/2027	671,547	25.11%	31/12/2020	2,222	558
Banco Internacional del Perú S.A. Interbank	31/01/2027	228,835	8.56%	31/12/2020	2,222	190
BBVA Continental	31/01/2027	533,357	19.94%	31/12/2020	2,222	443
Citibank	30/10/2025	199,900	7.47%	31/12/2020	1,764	132
Santander	30/11/2023	179,910	6.73%	31/12/2020	1,064	72
Bank of Nova Scotia	30/09/2025	89,955	3.36%	31/12/2020	1,734	58
Banco de Credito de Perú	30/03/2022	79,960	2.99%	31/12/2020	454	14
		2,674,779			14,813	1,884

Fuente: Elaboración propia. Basado en Estados Financieros separados Unacem 2021.

Tabla 33

Estimación del valor de mercado de deuda financiera (S/ miles)

Estimación del valor de mercado deuda financiera (S/ miles)	
Gastos Financieros (S/ 000)	159,271
Duración promedio (años)	6
Tasa anual	4.18%
VA anualidades	S/830,050
VA deuda	S/2,092,097
Valor de mercado de la deuda S/ (000)	S/2,922,147

Fuente: Elaboración propia.

2. Costo del Capital Propio Ke

Con la información presentada se procede a presentar el costo de capital de la empresa teniendo en cuenta que, la inflación esperada para Estados Unidos de América es de 2.60% para el 2022, mientras que para Perú es de 2.90%

Tabla 34

Estimación del costo de capital propio

Costo de capital (Ke)	
Tasa libre de riesgo	1.52%
Beta	1.63
Prima por riesgo	5.82%
Costo de capital US\$ nominales	11.03%
Inflación esperada US\$	2.60%
Costo de capital US\$ reales	8.22%
Inflación esperada S/	2.90%
Costo de capital S/ nominales	11.35%

Fuente: Elaboración propia.

3. Tasa de descuento para los flujos estimados.

Es así que el costo promedio ponderado de capital de la compañía asumiendo lo antes mencionado es el siguiente:

Tabla 35

Estimación del WACC

Costo de capital	11.35%
Costo de la deuda	4.18%
Deuda/Capital+Deuda	40.11%
Capital/Capital+Deuda	59.89%
Tasa imponible	29.50%
WACC	7.98%

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente presentamos ambos cálculos para la tasa de descuento a valor terminal, asumiendo a largo plazo una inflación en Estados Unidos y Perú cercano al 2%. En el caso del Perú, asumimos que la inflación esperada converja finalmente al rango medio del objetivo establecido por el Banco Central de Reserva del Perú.

Tabla 36

Estimación del WACC para valor terminal

COK para valor terminal	
Tasa Libre de Riesgo	1.52%
Beta	1.63
Prima por riesgo	5.82%
Costo de capital US\$ nominales	11.03%
Inflación esperada US\$	2.00%
Costo de capital US\$ reales	8.85%
Inflación esperada S/	2.00%
Costo de capital S/ nominales	11.03%
Costo de capital	11.03%
Costo de la deuda	5.60%
Deuda/Capital+Deuda	40.11%
Capital/Capital+Deuda	59.89%
Tasa imponible	29.50%
WACC para valor terminal	8.19%

Fuente: Elaboración propia.

Apéndice R. Estimación del Beta

En promedio, las obligaciones de Unacem tienen un plazo de vencimiento de 1884 días (5 años aproximadamente), lo que determina que el valor de mercado de la deuda de la compañía es de S/ 2,922 millones. Asimismo, el valor del mercado del equity, representado por la capitalización de mercado de la empresa, es de S/ 4,363.5 millones, por lo que el apalancamiento de la empresa (D/E) es de 66.97%, lo que genera una beta para Unacem de 1.63.

$$\beta_L = \beta_U \left[1 + (1 - t) \frac{D}{E} \right]$$

Beta Reapalancado	
Valor de mercado de la deuda (S/ 000)	2,922,147
Valor de mercado Equity (S/ 000)	4,363,506
D/E	66.97%
Tasa imponible	29.50%
Beta desapalancada	1.11
Beta UNACEM	1.63

Tabla 37

Betas de empresas comparables (antes del Covid-19)

	Pais	P/E	P/E 1Y	EV/EBITDA 2022	EV/EBITDA 12M	ROE	BETA
UNACEM	Perú	5.5	5.5	4.4	4.4	9.0	1.1
CPACASC1	Perú	4.2	10.8	6.8	6.4	12.0	0.6
CEMEX Latam Holding	México	7.6	6.9	5.3	4.9	3.1	1.2
Cementos Bio Bio	Chile	6.8	-	6.2	-	10.8	0.4

Fuente: Elaboración propia. Basado en información de Bloomberg.

Apéndice T. Estimación de los costos de venta

La estimación de los costos del nivel de ventas se realizó en base a cada una de las principales cuentas.

1. Combustibles

Se realizó el cálculo del uso de cada tipo de combustible por tonelada producida de cemento durante los últimos años y se conservó el ratio para los años en los que se realiza la proyección. Adicionalmente, se obtuvo la cotización internacional y los precios fueron estimados de acuerdo a la inflación estimada para los siguientes años. Los tipo de combustible utilizados por Unacem son carbón, gas, petróleo y diesel.

Tabla 38
Ratio de uso de combustible por miles de toneladas vendidas

Tipo Combustible	Real				
	2017	2018	2019	2020	2021
Ventas de cemento (miles de Ton)	4,911,453	4,948,440	5,182,436	4,418,544	6,260,362
Carbon (miles de Ton/miles de Ton)	0.08	0.06	0.05	0.03	0.04
Petroleo (Ton/miles de Ton)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gas natural (m3/miles de Ton)	47.06	57.59	57.38	38.98	61.13
Diesel (galones/miles de Ton)	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00

Elaboración propia. Basado en la información de estados financieros de Unacem SAA

Tabla 39
Precios de combustibles

Tipo / Año	Real				Proyectado									
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Carbon (USD/Ton)	0.09	0.07	0.07	0.07	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Petroleo (USD/barril)	120.0	150.0	110.0	96.0	100.1	102.8	104.9	107.0	109.1	111.3	113.5	115.8	118.1	120.5
Gas natural (USD/btu)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
Diesel (USD/galón)	3.2	3.1	2.6	3.7	3.8	4.0	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.5	4.6

Elaboración propia. Basado en la información Reuters

2. Electricidad

El consumo de electricidad se calculó en base al volumen de venta, para ellos se estimó la cantidad de electricidad requerida de acuerdo con la tabla 44. Del mismo modo se calculó un precio promedio por Kw utilizado y se proyectó para los siguientes años.

Tabla 40
Consumo de electricidad

Tipo / Año	Real				
	2017	2018	2019	2020	2021
Central térmica Atocongo (Kw)	105,454	139,137	148,088	104,526	191,280
El platanal (Kw)	1,454,023	1,673,591	1,883,053	1,054,530	1,967,599
Centrales Hidroeléctricas (Kw)	590,378	672,186	627,599	425,967	468,198
Total (Kw)	2,149,855	2,484,914	2,658,740	1,585,022	2,627,077
Precio energía (S/)	39.05	36.88	41.01	44.41	51.89
Requerimiento	0.44	0.50	0.51	0.36	0.42

3. Gastos del personal

Esta subcuenta se calculó en base al número de trabajadores y al salario promedio que se tiene por cada colaborador. Cabe mencionar que se ha tenido en cuenta posibles incrementos en la remuneración mínima vital.

Apéndice U. Estados Financieros Proyectados

Tabla 41

Estado de Situación Financiera Proyectado 2022 - 2031

ACTIVOS	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
ACTIVOS CORRIENTES										
Efectivo y equivalente de efectivo	44,647	44,647	896,674	629,628	389,002	160,872	44,647	44,647	44,647	44,647
Otros activos financieros										
Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar	388,632	401,177	421,577	439,669	458,369	479,314	500,447	522,704	546,262	570,774
Cuentas por Cobrar Comerciales (neto)	77,141	80,462	84,703	88,722	92,957	97,539	102,237	107,184	112,395	117,834
Otras Cuentas por Cobrar (neto)	40,710	38,275	39,549	39,511	39,112	39,391	39,338	39,280	39,336	39,318
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	270,781	282,439	297,325	311,435	326,300	342,384	358,873	376,240	394,531	413,622
Inventarios	594,146	642,584	672,367	701,763	723,521	768,164	813,426	841,081	871,793	902,563
Activos Biológicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activos por Impuestos a las Ganancias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Activos no financieros	6,886	6,572	5,480	5,693	5,473	6,156	5,920	5,812	5,724	5,791
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	1,034,311	1,094,979	1,996,098	1,776,753	1,576,365	1,414,506	1,364,440	1,414,245	1,468,426	1,523,775
ACTIVOS NO CORRIENTES										
Otros Activos Financieros										
Inversiones en subsidiarias, negocios conjuntos y asociadas	3,760,917	3,760,917	3,760,917	3,760,917	3,760,917	3,760,917	3,760,917	3,760,917	3,760,917	3,760,917
Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar	153,390	165,105	178,061	176,515	184,740	191,862	197,041	204,495	211,728	219,023
Cuentas por Cobrar Comerciales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras Cuentas por Cobrar	46,745	53,868	60,961	53,858	56,229	57,016	55,701	56,315	56,344	56,120
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	106,645	111,237	117,100	122,657	128,511	134,846	141,340	148,180	155,383	162,902
Anticipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activos Biológicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Propiedades de Inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Propiedades, Planta y Equipo (neto)	3,779,535	3,780,026	4,133,186	4,485,172	4,816,871	5,130,532	5,123,643	5,121,301	5,118,314	5,113,998
Activos intangibles distintos de la plusvalía	26,619	28,128	30,050	32,447	35,388	38,953	43,233	48,333	54,375	61,496
Activos por impuestos diferidos	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5
Plusvalía	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Activos no financieros	95,940	89,038	81,779	74,417	66,779	58,879	50,752	42,354	33,685	24,744
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	7,816,402	7,823,213	8,183,992	8,529,468	8,864,696	9,181,144	9,175,588	9,177,403	9,179,022	9,180,183
TOTAL ACTIVOS	8,850,713	8,918,192	10,180,090	10,306,221	10,441,061	10,595,650	10,540,028	10,591,648	10,647,448	10,703,957
PASIVOS Y PATRIMONIO										
PASIVOS CORRIENTES										
Otros Pasivos Financieros	695,963	675,544	485,407	520,932	556,931	525,524	452,848	374,245	285,033	586,514
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	375,064	406,540	427,219	447,804	464,115	493,845	524,216	544,601	566,893	589,404
Cuentas por Pagar Comerciales	181,396	196,620	206,621	216,577	224,465	238,844	253,533	263,392	274,173	285,060
Otras Cuentas por Pagar	89,623	97,144	102,085	107,004	110,902	118,006	125,263	130,134	135,461	140,840
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas	90,395	97,981	102,965	107,927	111,858	119,023	126,343	131,256	136,629	142,054
Ingresos diferidos	13,649	14,795	15,547	16,296	16,890	17,972	19,077	19,819	20,630	21,450
Provisión por Beneficios a los Empleados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras provisiones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasivos por Impuestos a las Ganancias	12,285	12,285	8,403	10,991	10,560	9,985	10,512	10,352	10,283	10,382
Otros Pasivos no financieros	24,505	25,640	25,084	25,076	25,267	25,142	25,162	25,190	25,165	25,172
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	1,107,816	1,120,008	946,114	1,004,803	1,056,873	1,054,495	1,012,738	954,388	887,374	1,211,472
					-519,492					
PASIVOS NO CORRIENTES										
Otros Pasivos Financieros	2,059,595	1,875,752	3,123,788	2,971,301	2,832,424	2,705,945	2,437,868	2,193,720	1,895,557	1,057,821
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Provisión por Beneficios a los Empleados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras provisiones	31,469	30,250	30,063	30,594	30,303	30,320	30,406	30,343	30,356	30,368
Pasivos por impuestos diferidos	383,277	365,563	348,667	332,553	317,183	302,524	288,542	275,206	262,487	250,355
Instrumentos financieros derivados	32,440	35,680	37,151	35,090	35,974	36,072	35,712	35,919	35,901	35,844
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	2,506,780	2,307,245	3,539,670	3,369,538	3,215,884	3,074,860	2,792,527	2,535,188	2,224,301	1,374,389
					-5,648,812					
TOTAL PASIVOS	3,614,596	3,427,253	4,485,784	4,374,340	4,272,756	4,129,355	3,805,264	3,489,576	3,111,674	2,585,861
PATRIMONIO										
Capital Emitido	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128
Primas de Emisión	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019
Acciones de Inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acciones Propias en Cartera	-11,610	-11,610	-11,610	-11,610	-11,610	-11,610	-11,610	-11,610	-11,610	-11,610
Otras reservas de capital	363,626	363,626	363,626	363,626	363,626	363,626	363,626	363,626	363,626	363,626
Resultados Acumulados	3,121,919	3,376,741	3,580,108	3,817,683	4,054,106	4,352,097	4,620,566	4,987,873	5,421,575	6,003,898
Otras reservas de Patrimonio	-17,927	-17,927	-17,927	-17,927	-17,927	-17,927	-17,927	-17,927	-17,927	-17,927
TOTAL PATRIMONIO	5,236,117	5,490,939	5,694,306	5,931,881	6,168,304	6,466,295	6,734,764	7,102,071	7,535,773	8,118,096
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	8,850,713	8,918,192	10,180,090	10,306,221	10,441,061	10,595,650	10,540,028	10,591,648	10,647,448	10,703,957

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42

Estado de Resultados Proyectado 2022 - 2031

Cuenta	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Ventas netas	2,492,124	2,599,418	2,736,420	2,866,279	3,003,086	3,151,116	3,302,870	3,462,708	3,631,047	3,806,750
<i>Venta de cemento</i>	<i>2,284,640</i>	<i>2,383,001</i>	<i>2,508,596</i>	<i>2,627,644</i>	<i>2,753,060</i>	<i>2,888,766</i>	<i>3,027,886</i>	<i>3,174,416</i>	<i>3,328,740</i>	<i>3,489,815</i>
<i>Exportación de clinker</i>	<i>122,185</i>	<i>127,445</i>	<i>134,162</i>	<i>140,529</i>	<i>147,236</i>	<i>154,494</i>	<i>161,934</i>	<i>169,771</i>	<i>178,024</i>	<i>186,638</i>
<i>Venta de bloques, adoquines y pavimento de concreto</i>	<i>85,300</i>	<i>88,972</i>	<i>93,662</i>	<i>98,107</i>	<i>102,789</i>	<i>107,856</i>	<i>113,050</i>	<i>118,521</i>	<i>124,283</i>	<i>130,297</i>
Costo de ventas	-1,596,174	-1,730,130	-1,818,134	-1,905,738	-1,975,154	-2,101,675	-2,230,929	-2,317,680	-2,412,549	-2,508,350
Utilidad bruta	895,950	869,288	918,286	960,541	1,027,932	1,049,441	1,071,941	1,145,027	1,218,499	1,298,400
Ingresos (gastos) operativos	-109,981	-50,864	-124,435	-65,405	-141,208	-81,963	-159,253	-95,744	-175,576	-109,684
Gastos de administración	-182,317	-190,134	-200,076	-209,515	-219,993	-231,636	-242,581	-254,061	-266,303	-279,098
Gasto de ventas	-81,802	-85,324	-89,821	-94,084	-98,574	-103,433	-108,414	-113,661	-119,187	-124,954
Otros ingresos	183,852	254,209	196,592	270,799	211,861	289,857	230,214	312,254	252,207	338,808
Otros gastos	-29,714	-29,615	-31,130	-32,605	-34,501	-36,751	-38,472	-40,276	-42,293	-44,440
Utilidad operativa	785,969	818,424	793,851	895,137	886,724	967,478	912,688	1,049,283	1,042,923	1,188,716
Otros ingresos (gastos)										
Ingresos financieros	13,071	13,634	14,352	15,034	15,751	16,527	17,323	18,162	19,045	19,966
Gastos financieros	-137,380	-126,835	-174,159	-225,890	-218,022	-210,270	-196,148	-191,276	-89,400	-22,986
Diferencia en cambio, neto	-32,888	-34,304	-36,112	-37,826	-39,632	-41,585	-43,588	-45,697	-47,919	-50,238
	-157,197	-147,505	-195,919	-248,683	-241,902	-235,328	-222,412	-218,811	-118,274	-53,257
Utilidad antes del impuesto a las ganancias	628,772	670,919	597,932	646,454	644,821	732,150	690,275	830,472	924,649	1,135,459
Impuesto a las ganancias	-185,488	-197,921	-176,390	-190,704	-190,222	-215,984	-203,631	-244,989	-272,771	-334,960
Utilidad neta de año	443,284	472,998	421,542	455,750	454,599	516,166	486,644	585,483	651,877	800,498

Fuente: Elaboración propia

Apéndice V. Riesgos

Tabla 43

Riesgos para Unacem S.A.A.

Riesgo	Impacto	Probabilidad de Ocurrencia	Detalle
Riesgo de Tipo de Cambio	Medio	Alta	La empresa se ve expuesta a variaciones en el tipo de cambio; sin embargo, no presenta operaciones de cobertura para mitigar el efecto de la variación.
Riesgo de mercado o tasa de interés	Bajo	Alta	Dado que actualmente tienen préstamos con tasa variable, se coberturan con swaps de tasa de interés que permiten mitigar su exposición.
Riesgo de Liquidez	Bajo	Bajo	El ratio de liquidez se ha reducido desde el 2019, dado que el nivel de activo corriente se incrementó. El ratio de apalancamiento de la empresa se ha reducido por amortizaciones importantes en su nivel de deuda, así la empresa cumple con sus compromisos de pago y ha reducido el nivel de compromiso de su capital propio.
Riesgo Operacional	Bajo	Medio	Unacem se ve expuesta a riesgos operativos en los nuevos procedimientos que se encuentra implementando, ello debido a que está alineando sus operaciones para lograr una ecoeficiencia operativa.
Riesgo de Sobreendeudamiento	Medio	Medio	El riesgo de sobreendeudamiento se ha reducido en los últimos años; no obstante, debido a la paralización de operaciones del 2020, el ingreso se redujo, por lo cual el ratio de sobreendeudamiento creció, aunque mejoró en el 2021 con la recuperación de su nivel de ingresos.
Riesgo de Crédito	Medio	Baja	En el 2020, el nivel de cuentas por cobrar se redujo al cierre del 2020, producto de la reducción del nivel de ventas. De ello, a fin de conocer la probabilidad de default de algunas de sus cuentas por cobrar se consideración la variación de la rotación de las cuentas por cobrar, evidenciándose un incremento en los últimos años. Cabe indicar que, la mayor parte de las cuentas por cobrar corresponden a empresas relacionadas, las cuales tendrían una menor probabilidad de default.

Fuente: Elaboración propia. Basado en los Estados Financieros Unacem 2020.