



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

**Escuela de
Postgrado**

VALORIZACIÓN DE UNACEM

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

Presentado por:

Sr. Hernan Andree Espinoza Diaz

Srta. Milagros Guadalupe Flores Panduro

Sra. Melissa Katia Ochoa Zapana

Asesor: Marco Antonio Morante Muroy

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

Lima, febrero de 2023

REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, MARCO ANTONIO MORANTE MUROY deja constancia que el trabajo de investigación titulado "VALORIZACIÓN DE UNACEM" presentado por Don HERNAN ANDREE ESPINOZA DIAZ, Doña MILAGROS GUADALUPE FLORES PANDURO y Doña MELISSA KATIA OCHOA ZAPANA, para optar el Grado de Magister en Finanzas fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin del programa Blackboard, el 16 de junio de 2023 dando el siguiente resultado:

Pegar aquí:

VALORIZACIÓN DE UNACEM

INFORME DE ORIGINALIDAD

11 %	11 %	0 %	0 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	8 %
2	www.unacem.com.pe Fuente de Internet	4 %

DEDICATORIA

Dedicamos el presente trabajo de investigación a nuestros familiares y a aquellos que siempre estuvieron con nosotros apoyando este importante reto.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos por el apoyo y soporte a todos los familiares que siempre estuvieron a nuestro lado y fueron la motivación necesaria para cumplir con los objetivos trazados.

A los profesores, de los cuales nos hemos llevado las mejores experiencias.

A la universidad, que nos permitió crecer profesionalmente.

A nuestro asesor, por el apoyo y guía brindados durante todo el proceso de la tesina presentada en este documento.

RESUMEN EJECUTIVO

Unión Andina de Cementos S.A.A. (UNACEM) es la empresa productora de cemento más importante de Perú, cuyos inicios se remontan al año 1916. Como actividad principal, UNACEM se dedica a la producción y comercialización de cemento y clínker, para venta local y de exportación, con dos plantas estratégicamente ubicadas, una en la capital y otra en la provincia de Junín, cuya capacidad de producción anual en toneladas es de 8.3 millones de cemento y 6.7 millones de clínker.

UNACEM ha venido creciendo en ventas año tras año, a excepción del 2020, donde muchas industrias se vieron afectadas por la pandemia de COVID-19; sin embargo, a pesar de haber decrecido en ventas en -14.41 % del 2019 al 2020, en el 2021, UNACEM logró recuperarse con un incremento de ventas de +42.98 % frente al año anterior, e incluso un +22.37 % respecto al 2019. Ello gracias a la recuperación económica y el reinicio de proyectos paralizados en el sector. Respecto al posicionamiento de UNACEM, esta empresa mantiene su posicionamiento como principal productor y comercializador de cemento, principalmente en las regiones del centro del Perú con una participación del 43.9% a nivel nacional, asimismo, es el *top 2* en el *ranking* MERCOSUR sectorial que evalúa las políticas e iniciativas de las principales compañías del país, a través de una encuesta a líderes de opinión.

Desde el 2016, UNACEM cotiza en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) y el precio de sus acciones ha oscilado entre 1.05 y 3.05 soles por acción, siendo su última cotización, al 31 de diciembre de 2022, de 1.80 soles por acción. Bajo esa referencia, este trabajo de investigación ha permitido revisar cada uno de los factores que tienen repercusión en el cálculo estimado del precio de la acción, resultando en un valor por acción común de S/ 1.94. Es por ello que es recomendable adquirir la acción común de UNACEM, debido a las proyecciones futuras que esta empresa posee, fundamentadas por su crecimiento sostenible y los beneficios que traerá el desarrollo del país a las industrias vinculadas con la construcción.

Palabras clave: UNACEM; CRECIMIENTO; VALORIZACIÓN; LÍDER DE MERCADO; CEMENTO.

ABSTRACT

Union Andina de Cementos S.A.A. (UNACEM) is the most important cement producing company in Peru, whose beginnings date back to 1916. As its main activity, UNACEM is dedicated to the production and marketing of cement and clinker, for local sale and export, with two plants strategically located, one in the capital and another in the province of Junín, whose annual production capacity in tons is 8.3 million cement and 6.7 million clinker.

UNACEM has been growing in sales year after year, with the exception of 2020, when many industries were affected by the COVID-19 pandemic; however, despite having decreased sales by -14.41% from 2019 to 2020, in 2021, UNACEM managed to recover with an increase in sales of +42.98% compared to the previous year, and even +22.37% compared to 2019. This thanks to the economic recovery and the restart of paralyzed projects in the sector. Regarding the positioning of UNACEM, this company maintains its position as the main producer and marketer of cement, mainly in the central regions of Peru with a participation of 43.9% at the national level, likewise, it is the top 2 in the MERCO sectorial ranking that evaluates the policies and initiatives of the main companies in the country, through a survey of opinion leaders.

Since 2016, UNACEM has been listed on the Lima Stock Exchange (BVL) and its share price has fluctuated between 1.05 and 3.05 soles per share, its last listing being 1.80 soles per share as of December 31, 2022. Under this reference, this research work has allowed reviewing each of the factors that have an impact on the estimated calculation of the share price, resulting in a value per common share of S/ 1.94. That is why it is advisable to acquire UNACEM's common stock, due to the future projections that this company has, based on its sustainable growth and the benefits that the development of the country will bring to the industries related to construction.

Keywords: UNACEM; GROWTH; VALORIZATION; MARKET LEADER; CEMENT.

TABLA DE CONTENIDO

Índice de Tablas	x
Índice de Gráficos	xi
Índice de Anexos.....	xii
Introducción	1
Capítulo I. Descripción del Negocio y Factores Organizativos y Sociales	2
1. Líneas de producto.....	2
2. Canal de distribución y tipos de clientes.....	2
3. Áreas geográficas.....	3
4. Hechos de importancia.....	3
5. Accionistas	4
6. Directorio	4
7. Organigrama y puestos clave	4
8. Ciclo de vida de la empresa	4
9. Análisis de cadena de valor.....	5
10. Identificación de la propuesta de valor	5
11. Modelo de negocio	5
12. Factores organizativos y sociales	6
Capítulo II. Análisis del Macroambiente	8
1. Análisis PEST (político-legal, económico, socio-cultural y tecnológico).....	8
2. Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)	8
3. Conclusiones	9
Capítulo III. Descripción y Análisis de la Industria.	10
1. Análisis de la demanda potencial.....	10
2. Análisis de las 5 fuerzas de Porter	11
3. Matriz Boston Consulting Group (BCG).....	11
4. Identificación de los principales competidores.....	12
5. Participación de mercado	12
6. Conclusiones	13
Capítulo IV. Posicionamiento Competitivo	14
1. Misión, visión y valores	14
1.1. Misión.....	14

1.2. Visión	14
1.3. Valores	14
2. Ventajas competitivas	14
3. Análisis VRIO.....	15
4. Matriz PEYEA.....	15
5. Revelamiento de la estrategia	15
6. Conclusiones	16
Capítulo V. Análisis Financiero y Características de la Inversión	17
1. Finanzas operativas.....	17
1.1. Análisis financiero de la empresa.....	17
1.2. Análisis de las necesidades operativas de financiamiento (NOF) versus el fondo de maniobra (FM)	20
2. Finanzas estructurales	20
2.1. Descripción de las políticas de la empresa.....	20
2.2. Características de la inversión de la empresa.....	21
2.3. Coherencia de las políticas financieras (Dupont ROE).....	22
2.4. Análisis del financiamiento	22
3. Diagnóstico	23
Capítulo VI. Valoración.....	26
1. Supuestos de proyecciones	26
2. Determinación de los flujos de caja libre y del accionista.....	27
3. Determinación del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) y el Costo de Capital (Ke)	28
4. Método de valoración	29
4.1 Método de flujo de caja descontado.....	30
4.2 Valoración de múltiplos de empresas comparables	32
5. Justificación del uso de métodos.....	32
6. Conclusiones	33
Capítulo VII. Análisis de Riesgo	34
1. Matriz de riesgo	34
1.1 Riesgo operacional	34
1.2 Riesgo político-económico.....	35
1.3 Riesgo por desastres naturales.....	35
1.4 Riesgos legales o laborales.....	36

2. Análisis de sensibilidad.....	36
3. Riesgos no considerados en la valoración	37
4. Conclusiones	37
Referencias Bibliográficas	38

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Porcentajes por línea de negocio consolidado (miles de soles).....	2
Tabla 2. Canales de distribución y tipos de clientes por línea de producto.....	2
Tabla 3. Distribución del capital social.....	4
Tabla 4. Modelo Canvas.....	6
Tabla 5. Matriz FODA.....	8
Tabla 6. Demanda potencial de UNACEM.....	10
Tabla 7. Resumen de análisis de ratios financieros.....	18
Tabla 8. Resumen del análisis horizontal.....	19
Tabla 9. Resumen del análisis vertical.....	19
Tabla 10. Evolución del NOF y FM (en miles de soles).....	20
Tabla 11. <i>Payout</i> ratio.....	21
Tabla 12. Supuesto de proyecciones.....	27
Tabla 13. Flujo de caja libre.....	28
Tabla 14. Costo promedio ponderado de capital (WACC).....	29
Tabla 15. Supuestos WACC.....	29
Tabla 16. Costo de capital (K_e).....	29
Tabla 17. Sensibilidad del WACC.....	36

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Área geográfica de operaciones de UNACEM.....	3
Gráfico 2. Resumen del Análisis PEST	8
Gráfico 3. Análisis de Porter (1986)	11
Gráfico 4. Matriz BCG	12
Gráfico 5. Participación de mercado de despacho total de cemento en toneladas métricas al 2021.....	13
Gráfico 6. Matriz PEYEA.....	15
Gráfico 7. Deuda financiera y costo promedio de deuda a valor de mercado	23
Gráfico 8. Matriz de riesgo	36

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Hechos de importancia	41
Anexo 2. Directorio, Organigrama y puesto claves	42
Anexo 3. Ciclo de vida de la empresa.....	43
Anexo 4. Análisis de la cadena de valor	44
Anexo 5. Propuesta de valor	45
Anexo 6. Análisis PEST (Político, Económico, Social y Tecnológico)	46
Anexo 7. Matriz EFI, EFE y FODA	47
Anexo 8. Demanda potencial.....	48
Anexo 9. Análisis de Porter	49
Anexo 10. Matriz BCG	50
Anexo 11. Matriz VRIO	51
Anexo 12. Matriz PEYEA	52
Anexo 13. Composición del costo operacional.....	53
Anexo 14. Ratios financieros de UNACEM y <i>benchmark</i>	54
Anexo 15. Información financiera 2016-2021	55
Anexo 16. Dividendos y Capex histórico	56
Anexo 17. Análisis del financiamiento	57
Anexo 18. Proyección de ingresos.....	58
Anexo 19. Tasas de descuento	59
Anexo 20. Estimación del Kd	60
Anexo 21. Estimación del Beta.....	61
Anexo 22. Estados financieros proyectados	62
Anexo 23. Método de empresas cotizadas comparables.....	64
Anexo 24. Riesgos	65

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como finalidad valorar la acción de la empresa Unión Andina de Cementos S.A.A (UNACEM) a fin de sustentar una decisión de inversión frente a otras comparables en la industria cementera. La base para realizar esta investigación son las Memorias Anuales 2016-2021. Para ello, esta investigación se ha distribuido según la siguiente estructura compuesta de siete capítulos.

En el capítulo I, se describe el modelo de negocio de la empresa UNACEM identificando la propuesta de valor que la mantiene liderando su sector y posición geográfica; en los capítulos II y III, se analiza el macroambiente a través de las matrices PEST y FODA, y un análisis de la industria identificando las 5 fuerzas de Porter de la industria en la que se desenvuelve UNACEM y un análisis de la matriz BCG que identifica los productos más rentables de la organización; en el capítulo IV, se identifican los pilares de la corporación (misión, visión y valores) que fortalecen su estrategia de crecimiento direccionados a alcanzar sus objetivos, así como un análisis de sus ventajas competitivas, evaluando las matrices VRIO y PEYEA; en el capítulo V, se analiza el desempeño financiero histórico de la empresa a través del análisis de los principales ratios financieros, comparando estas cifras versus las obtenidas por sus principales competidores en el ámbito nacional (Pacasmayo y Yura); así también, se ha analizado la evolución de las necesidades operativas de fondos (NOF) y del fondo de maniobra (FM); finalmente, se analizan sus políticas estructurales y sus características de inversión.

En el capítulo VI, se muestra la valorización de la empresa bajo dos métodos: Flujo de caja descontado y por empresas comparables, en las que se detallan los supuestos utilizados para la elaboración de los estados financieros proyectados cuyo horizonte de proyección es de cinco años. Finalmente, el desarrollo de esta investigación termina con el capítulo VII, en el que se identifican los principales riesgos que afectan la valorización realizada mediante el cálculo de su probabilidad e impacto de afectación frente a posibles sucesos.

CAPÍTULO I. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO Y FACTORES ORGANIZATIVOS Y SOCIALES

1. Líneas de producto

Unión Andina de Cementos S.A.A. es una empresa que realiza actividades de producción y comercialización, para ventas locales y exportación de todo tipo de cemento y clínker. Su principal producto, cemento, generó más de 90 % de los ingresos en los últimos años.

Tabla 1. Porcentajes por línea de negocio consolidado (miles de soles)

Línea de Negocio (en Miles S/)	2019	Part. (%)	2020	Part. (%)	2021	Part. (%)
Cemento	1 810	91%	1 577	93%	2 217	91%
Exportación de Clinker	88	4%	83	5%	113	5%
Otros Materiales de Construcción (*)	87	4%	39	2%	99	4%
Total	1 985	100%	1 699	100%	2 429	100%

(*) Bloques, adoquines y pavimento de concreto.

Fuente: EE.FF. auditados de UNACEM.

2. Canal de distribución y tipos de clientes

De acuerdo con sus líneas de negocios, los canales de distribución y tipos de clientes son:

Tabla 2. Canales de distribución y tipos de clientes por línea de producto

Línea de producto		Canal de distribución	Tipos de clientes
Cemento	Embolsado Presentación De 42.5 kg por bolsa	Se comercializa mediante dos canales: Canal ferretero tradicional: compuesto por la red de ferreterías Progresol y por ferreterías independientes que no forman parte de dicha red Canal ferretero moderno: compuesto por los grandes almacenes ferreteros de autoservicio como Sodimac, Maestro y Promart	El 75 % del cemento embolsado se destina a la actividad de autoconstrucción, es decir, por maestros de obras. En tanto, el 24.8 % está destinado a las empresas constructoras
	Granel en Formato “big bag” De 1.5 t	Es comercializado principalmente a empresas que negocian concreto premezclado a constructoras de hidroeléctricas, a mineras, a petroleras, a constructoras y a empresas que fabrican productos derivados del cemento	El 52.8 % se vende a las empresas concreteras y el 47.2 % a empresas mineras e industriales
Clínker (exportación)		Se exporta por el muelle de Conchán, que está conectado con la planta de Atocongo a través de una faja transportadora	Empresas ubicadas en Sudamérica y Centroamérica. Su principal destino fue Chile (91.8 % del total exportado)
Concreto y otros materiales de construcción		Venta directa a sus empresas vinculadas bloques, adoquines y pavimento de concreto	Las empresas vinculadas UNICON y CONCREMAX

Fuente: Memoria de UNACEM 2021.

3. Áreas geográficas

Debido a la posición estratégica de sus plantas, la zona de influencia de la empresa se encuentra en el centro del país. En el Gráfico 1, se muestra área de influencia de UNACEM:

Gráfico 1. Área geográfica de operaciones de UNACEM



Fuente: INEI (2021). Elaboración propia 2022.

4. Hechos de importancia

UNACEM inició sus actividades desde el año 1916, atravesando diversos sucesos importantes a lo largo de su historia que la han llevado a convertirse en una de las empresas cementeras más grande del país. Entre ellos, se resalta en el 2012, la fusión de Cementos Lima S.A. y Cemento Andino S.A., en 2015, la emisión de USD 625 millones en bonos para la adquisición de Lafarge Cementos de Ecuador, en 2018, la compra del 100 % de acciones de la empresa Cementos Portland S.A. y en el 2021, el proyecto de reorganización simple, que consistió en la segregación de 3 bloques patrimoniales que fueron aportados por UNACEM (ahora UNACEM CORP S.A.A.) a tres subsidiarias al 100 %, sin cambios en el capital social de UNACEM ni en la unidad de control, otros hechos de importancia se detallan en el Anexo 1.

5. Accionistas

El capital social emitido está representado por 1 818 127 611 acciones comunes íntegramente suscritas y pagadas con valor nominal de S/1.00 cada una, las cuales son negociadas en la Bolsa de Valores de Lima. Asimismo, al 31 de diciembre de 2021, la cotización bursátil de cada acción común ha sido de S/2.40 (S/1.55 al 31 de diciembre de 2020). A continuación, la distribución del capital social.

Tabla 3. Distribución del capital social

Nombre	Número de acciones	Participación	Nacionalidad
Inversiones JRPR S.A.	456 669 897	25.12%	Peruana
Nuevas Inversiones S.A.	459 129 497	25.25%	Peruana
AFP's	476 657 910	26.22%	Peruana
Otros Minoritarios	425 670 307	23.41%	
	1 818 127 611	100%	

Fuente: Superintendencia del Mercado de Valores - SMV (2021).

6. Directorio

El Directorio, como órgano máximo de administración de la compañía, es elegido por la Junta General de Accionistas y tiene a su cargo la gestión y la representación de sociedad, debiendo cumplir sus responsabilidades y obligaciones dentro de lo establecido en la Ley, el Estatuto y los acuerdos adoptados en las Juntas Generales de Accionistas. El Directorio para el periodo 2020-2022 está compuesto por once miembros y se detalla en el Anexo 2.

7. Organigrama y puestos clave

La plana gerencial de la empresa presenta estabilidad en su conformación, siendo los cambios más recientes el de la Gerencia General en julio de 2020 y la Vicepresidencia Corporativa de Finanzas en febrero de 2021. En enero de 2021, se realizó la creación de tres Vicepresidencias Corporativas para impulsar la transformación de la estrategia del grupo, se detalla el organigrama y puestos clave en el Anexo 2.

8. Ciclo de vida de la empresa

UNACEM, en sus 106 años de actividad, ha logrado posicionarse como la cementera líder del país logrando un crecimiento constante debido a las ampliaciones de capacidad instalada y a la compra y fusiones con otras empresas. Asimismo, su nivel de ventas continúa creciendo y mantiene un tamaño óptimo en el mercado centrandose su actividad en la región geográfica donde tiene influencia (centro del país). Bajo estas características, se puede ubicar a UNACEM en la etapa de madurez (ver el Anexo 3), debido a que presenta un ritmo de crecimiento lineal y al

nivel de tasas macroeconómicas (tasa de crecimiento anual compuesto 5.47 % en el periodo 2016-2021), y tiene como objetivo alcanzar la mayor eficiencia de costos y de procesos posible, además de mejorar sus productos generando valor agregado, cuidando los márgenes, sus servicios y la atención al público para la consolidación de la imagen. (ESAN, 2016).

9. Análisis de cadena de valor

De acuerdo con lo señalado por Porter (1986), el concepto de “cadena de valor” permite identificar formas de generar más beneficio para el consumidor y con ello obtener una ventaja competitiva.

Para UNACEM, se han identificado cinco procesos principales: i) extracción de piedra caliza, ii) el proceso para la obtención de clínker y cemento, iii) envase y despacho, (iv) venta del producto y (v) servicio posventa. El proceso de generación de valor y su relación con las actividades de apoyo se encuentran descritos en el Anexo 4.

10. Identificación de la propuesta de valor

Osterwalder y Pigneur (2011) señalan que, para crear valor para tu cliente de manera sostenible, debes crear valor para tu negocio. En ese sentido, la propuesta de valor de la empresa se centra en contribuir al desarrollo del país con una industria sostenible, innovadora y socialmente responsable, comprometida con la gestión de la seguridad y el cuidado del medio ambiente.

Para cumplir con esto ha alineado su cadena de valor a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y se ha planteado desafíos en cada uno de ellos para mejorar su impacto social y asegurar el cumplimiento de estos en cada parte del proceso.

11. Modelo de negocio

Según Osterwalder y Pigneur (2011), el modelo Canvas es un método de análisis y comprensión del modelo de negocio.

Tabla 4. Modelo Canvas

Aliados Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmentos de Clientes
<p>• Producción: UNACEM cuenta con empresas relacionadas que abastecen de energía a las plantas de Atocongo y Condorcocha a través de contratos de suministro: Compañía Eléctrica El Platanal S.A. (fuente hidroeléctrica) y Generación Eléctrica Atocongo.</p> <p>• Distribución: Cuenta con la red de Progresol, ferreterías locales y tiene como socios estratégicos a los maestros constructores, que impulsan la demanda en el segmento de autoconstrucción</p>	<p>• Logística interna: Extracción de piedra caliza.</p> <p>• Operaciones: Chancado primario y secundario, molienda y homogenización, obtención del clínker, enfriamiento y obtención del cemento.</p> <p>• Logística externa: Envío y despacho.</p> <p>• <i>Marketing</i> y Ventas: Venta de cemento embolsado y a granel, y exportación del clínker.</p> <p>• Servicio posventa: Capacitación a todos los socios de la red Progresol para que conozcan las funcionalidades y el beneficio de usar el canal digital.</p>	<p>Ofrecer un producto de calidad bajo una industria sostenible, innovadora y socialmente responsable, comprometida con la seguridad y cuidado del medio ambiente.</p>	<p>• Desarrollo de programas de capacitación permanente y contacto directo mediante la red Progresol y canales digitales (progresol.com)</p> <p>• Proyectos sociales en busca de mejorar las condiciones básicas.</p>	<p>• Proyectos inmobiliarios personales. Cliente de a pie en búsqueda de mejoras en sus hogares (cemento a granel).</p> <p>• Proyectos de gran escala que realizan sus operaciones en los departamentos de la zona centro del Perú.</p>
	Recursos Clave		Canales de Distribución	
	<p>• Plantas productoras (Atocongo y Condorcocha).</p> <p>• Centros de chancado y molienda.</p> <p>• Canales de distribución.</p> <p>• <i>Staff</i> de 802 colaboradores.</p> <p>• Socios de abastecimiento.</p>		<p>• Canal ferretero moderno (conformado por los grandes almacenes ferreteros).</p> <p>• Canal ferretero tradicional (red de ferreterías Progresol y ferreterías independientes).</p> <p>• Socios estratégicos de construcción (maestros de obra).</p> <p>• Las exportaciones de clínker se realizan principalmente por contratos de abastecimiento a largo plazo.</p>	
Estructura de Costos		Estructura de Ingresos		
<p>• Los principales costos son los insumos como el gas natural, usado para la planta de Atocongo, la electricidad, utilizado en el caso de Celepsa (Central Hidroeléctrica El Platanal), y la piedra caliza, utilizada en el caso de la explotación de las canteras.</p>		<p>• En el 2021, el 91 % de ingresos de la empresa provino de la venta de cemento (93 % en el 2020), mientras que la exportación de clínker representó el 5 % (5 % en el 2017) y la venta de bloques, adoquines y pavimentos de concreto el 4 % (2 % en el 2017).</p>		

Fuente: Memoria Anual 2020-2021.

12. Factores organizativos y sociales

UNACEM sigue los principios de buen gobierno para las sociedades peruanas aprobados por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV). Contando con lineamientos en materia de gobierno corporativo, que regulan los procedimientos más importantes de la gestión: i) Estatuto Social, ii) Código de Buenas Prácticas de Gobierno Corporativo, iii) Reglamento de Junta General, iv) Política de Dividendos, v) Reglamento del Directorio, vi) Código de Ética y Conducta, y vii) Reglamentos de los comités del Directorio. Además, cuentan con un Código de Ética y Conducta y la Política Anticorrupción.

De acuerdo con los factores sociales, UNACEM apoya el desarrollo de las comunidades dentro su ámbito de influencia mediante donaciones de cemento y otros materiales de construcción, para el mejoramiento de:

- Infraestructura educativa como construcción, mejora de aulas y patios, y comunal como muros de contención, escaleras empedradas, entre otros.
- Construcción de obras de infraestructura priorizando las áreas de influencia directa (parques, pistas y veredas, rampas, entre otras).

CAPÍTULO II. ANÁLISIS DEL MACROAMBIENTE

1. Análisis PEST (político-legal, económico, socio-cultural y tecnológico)

Según Aguilar (1967), el análisis PEST es una herramienta de planificación estratégica que ayuda a las empresas a identificar y evaluar las amenazas y oportunidades para el negocio. Se ha aplicado dicha herramienta para UNACEM, identificándose los factores que pueden generar impactos positivos y negativos en la empresa, de los cuales los factores políticos y económicos tienen un mayor impacto en la empresa. Para mayor detalle, ver el Anexo 6.

Gráfico 2. Resumen del Análisis PEST

Políticas de infraestructura Impacto Ambiental Regulación del sector construcción <p style="text-align: center;">P Político-Legal</p>	Desarrollo urbano Proyectos de infraestructura Incremento en la inversión privada <p style="text-align: center;">E Económico</p>
Crecimiento poblacional Infraestructura educativa Infraestructura deportiva <p style="text-align: center;">S Socio-Cultural</p>	Tecnologías anti-residuos Desarrollo en procesos ambientales Innovación en procesos de producción <p style="text-align: center;">T Tecnológico</p>

Fuente: Elaboración propia 2022.

2. Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)

Según Ponce (2006), mediante el análisis FODA se evalúan los factores internos (fortalezas y debilidades) y externos (oportunidades y amenazas) en forma conjunta, lo que permite diagnosticar la situación interna de la empresa. En el Anexo 7, se muestra el análisis FODA realizado para UNACEM ponderado según su peso y calificación estimada.

Tabla 5. Matriz FODA

	Fortalezas	Debilidades
Matriz FODA	F.1. Empresa cementera líder en su sector con una participación de mercado del 44.09% en el año 2021. F.2 Cuenta con exclusividad geográfica en las regiones del centro del país. F.3. Cuenta con una planta en Lima cuya ubicación es estratégica para atender con facilidad proyectos de infraestructura en la capital y su cercanía. F.4. Está integrada verticalmente, desde sus reservas de piedra caliza hasta su red de distribución exclusiva (Red de Ferreterías Progresol) para la comercialización de su línea principal (cemento).	D.1. Dependencia de los proyectos macro gubernamentales de construcción para el crecimiento empresarial. D.2. Dependencia con la inversión privada, específicamente con la autoconstrucción. D.3. Necesidad de altos niveles de financiamiento para nuevos proyectos, maquinarias e inversiones.
Oportunidades	Estrategia máx-máx E.1. Obtener la mayor cantidad de proyectos de construcción en base a la imagen, reputación y fuerza empresarial en el sector. E.2. Abrir las puertas a nuevos países basado en el conocimiento de la sinergia operativa y su liderazgo en el país.	Estrategia mín-máx E.3. Alianzas con Programas como Mi Vivienda para adjudicarse nuevos proyectos continuamente. E.4. Nuevos proyectos inmobiliarios permiten reducir el impacto de la dependencia de inversión privada.
Amenazas	Estrategia máx-mín E.5. Ser líder y tener exclusividad geográfica permite reducir el impacto de la inestabilidad política. E.6. Excelente posición geográfica genera altas barreras de entrada a la competencia del sector.	Estrategia mín-mín E.7. Sinergias con el Gobierno para participar en las obras del programa reconstrucción con cambios. E.8. Ampliar la red de distribución para obtener mayor participación de mercado y evitar la entrada de nuevos competidores.

Fuente: Memoria Anual UNACEM 2021.

3. Conclusiones

UNACEM es la empresa líder en el sector, con un nicho de mercado en el centro del país gracias a que una de sus principales fortalezas es tener sus principales plantas estratégicamente ubicadas en Atocongo-Lima y Tarma-Junín, con lo cual genera la ventaja competitiva de abastecer de cemento no solo a la capital sino a las diferentes provincias que se encuentran cerca de estos departamentos, cuyo desarrollo urbano y crecimiento poblacional va en aumento. Asimismo, esta fortaleza permite generar barreras de ingreso altas para sus principales competidores, los cuales necesitarían realizar una inversión importante para poder tener poder como competidores en estos departamentos. Ello sumado a la otra fortaleza principal que es el dominio vertical de toda su cadena de producción y distribución, lo cual se ve reflejado con la red de ferreterías Progresol que aseguran la venta de su marca a través de toda esta cadena, y mantienen estable el nivel de crecimiento de la empresa frente a la posible amenaza de que los competidores ganen posición en el mercado, sobre todo cuando la distribución geográfica de cada competidor se ha mantenido dentro de lo segmentado hasta el momento. Respecto a su estrategia, está enfocada a conservar el liderazgo que hoy los caracteriza, seguir aplicando las mejores prácticas de gobierno corporativo y consolidar sus inversiones con el fin de garantizar el crecimiento, fortalecimiento y máxima eficiencia en el uso los recursos de la compañía.

En el mismo sentido, su ubicación le permite aprovechar las oportunidades generadas a nivel político y económico, teniendo acceso a grandes proyectos de infraestructura y crecimiento geográfico. Asimismo, su expansión fuera del país le permite cubrirse ante las amenazas de inestabilidad política; buscar nuevos proyectos fuera de Perú para poder cubrir esta amenaza es lo que le permite mantener estables sus flujos futuros.

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA.

1. Análisis de la demanda potencial

La demanda potencial de la empresa se va a ver reflejada en la inversión privada y pública de los departamentos donde la empresa tiene influencia y sus expectativas de crecimiento. Esto incluye la necesidad de infraestructura y los potenciales proyectos que podrían tener los Gobiernos locales, regionales o central por cada uno de estos departamentos. El efecto de la demanda se verá reflejado en los departamentos que se han resaltado en el primer capítulo. Esta demanda es sostenida, ya que involucra la capital y sus alrededores; por lo tanto, la demanda por cubrir las necesidades dentro de estos departamentos estará latente en el futuro. Se puede mantener un crecimiento de la demanda de acuerdo con las proyecciones del PBI de cada uno de los departamentos y que también tenga relación con la proyección nacional. Por lo tanto, las proyecciones de despacho de cemento y ventas de la empresa estarán relacionadas con el crecimiento del PBI, específicamente en el sector Construcción. Para mayor detalle, ver el Anexo 8.

Debajo se puede ver los principales departamentos donde se desarrolla la empresa y donde tiene el mayor porcentaje de participación debido a su estratégica ubicación. Es la principal empresa proveedora de la zona Lima con el 83 % del producto en la región y también representa más del 50 % de la venta de la empresa. En este caso, es importante resaltar que para los próximos años esta demanda debería mantenerse y aumentar debido a los proyectos importantes que existen en la región. Uno de ellos es el megapuerto que se encuentra en desarrollo en Chancay y que va a permitir el incremento de proyectos de construcción urbanizadores en la zona. Esto debe permitir que la demanda en esta región, importante para UNACEM, mantenga e incremente su demanda.

Tabla 6. Demanda potencial de UNACEM

Departamento	Demanda Total 2021	Demanda UNACEM	% Participación UNACEM
Lima	3 887 184	3 230 763	83%
Junín	778 659	732 760	94%
Ica	750 849	566 186	75%
Ayacucho	426 027	342 238	80%
Apurímac	361 963	239 692	66%
Huánuco	297 468	236 909	80%
Áncash	538 557	195 299	36%
Pasco	194 128	163 698	84%
Ucayali	230 861	144 542	63%
Principales mercados	7 465 696	5 852 086	78%
TOTAL PRODUCIDO	13 868 363	6 233 325	94%

Fuente: INEI (2021).

2. Análisis de las 5 fuerzas de Porter

Las 5 fuerzas de Porter (1986), permiten analizar la intensidad competitiva de la industria cementera, por lo cual, se ha identificado que tanto el poder de negociación de los clientes, el poder de negociación de proveedores, la amenaza de nuevos competidores, productos sustitutos y la rivalidad competitiva es BAJA, dadas las características de la empresa. El detalle del análisis se describe en el Anexo 9.

Gráfico 3. Análisis de Porter (1986)

5 Fuerzas de Porter	Peso	Impacto
Clientes	1	Bajo
Proveedores	1	Bajo
Rivalidad entre los competidores	1	Bajo
Amenaza de sustitutos	2	Medio - Bajo
Amenaza de Nuevos entrantes	1	Bajo



Fuente: Cinco fuerzas de Porter. Elaboración propia 2022.

3. Matriz Boston Consulting Group (BCG)

La matriz BCG, creada por la consultora Boston Consulting Group, facilita la identificación de los productos más rentables de la organización, así como cuáles deberían salir del mercado, lo que permite analizar estratégicamente la cartera de productos y proponer estrategias de mejora continua (ESAN, 2020). Dada esta matriz, se resalta que UNACEM identifica como producto estrella al **cemento embolsado** por la evidente madurez en su ciclo de vida, y que a su vez ha permitido que UNACEM sea líder del sector en su producción, elaboración y distribución (ver el Anexo 10).

Gráfico 4. Matriz BCG

		ESTRELLA 	INTERROGACION 
TASA DE CRECIMIENTO	ALTO	Cemento Andino * Cemento Andino Premium - Tipo I, Cemento Portland de uso general. * Cemento Andino Tipo V, Cemento Portland de alta resistencia a los sulfatos. * Cemento Andino Forte – Tipo MH (R), Cemento hidráulico de moderado calor de hidratación. * Cemento Andino Ultra - Tipo HS (MH) (R), * Cemento hidráulico de alta resistencia a los sulfatos. 	Cemento APU - Tipo GU Cemento hidráulico de uso general Nuevo lanzamiento en el 2014 
	BAJO	VACA  Cemento Sol Tipo I, Cemento Portland de uso general Producto líder, siendo el más vendido por Unacem. 	PERRO  Bloques y Adoquines Su cuota en el mercado no es resaltante.
		ALTO	BAJO
		PARTICIPACION DE MERCADO	

Fuente: Elaboración propia 2022.

4. Identificación de los principales competidores

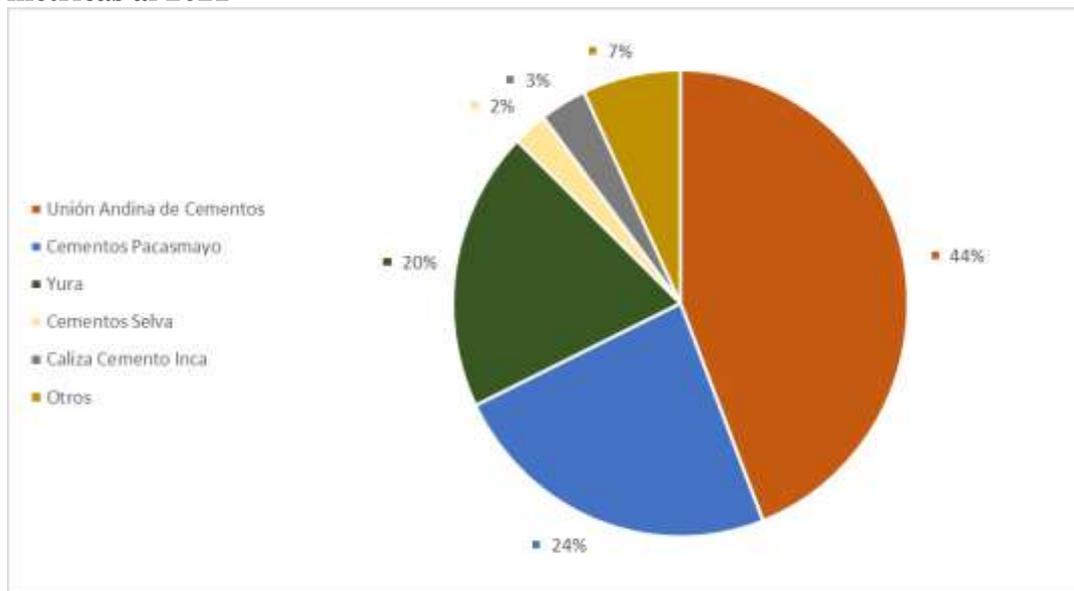
La ubicación estratégica de UNACEM, así como su infraestructura y tecnología en términos logísticos, le otorgan una importante ventaja competitiva para liderar su zona de influencia local (costa y sierra central) contando con una participación 92.17 % en dicha zona (Cementos Inca participa con el 7.8 %), por ello se puede decir que la compañía no tiene competidores relevantes.

Cabe resaltar que el abastecimiento de las cementeras es regional en función a la ubicación de las principales plantas y las barreras que se presentan por el costo de transporte que conlleva el producto.

5. Participación de mercado

En el año 2021, el mercado de cemento peruano estuvo concentrado principalmente en las siguientes empresas: UNACEM (44 %), Pacasmayo (24 %) y Yura (20 %) que en conjunto representan más del 88 % del total de despachos de cemento (en TM), tal como se puede apreciar a continuación:

Gráfico 5. Participación de mercado de despacho total de cemento en toneladas métricas al 2021



Fuente: INEI (2022).

6. Conclusiones

UNACEM es la empresa con mayor participación de mercado en el país, gracias a su ubicación estratégica y a su dominio a través de toda la cadena de producción y distribución de su producto, generando de esta manera altas barreras de ingreso a sus competidores y un gran posicionamiento como compañía. Asimismo, tiene en sus 2 productos banderas el reconocimiento por parte de clientes y del sector, además de su gran capacidad productiva con sus actuales plantas, características que hacen a UNACEM mucho más fuerte ante los pocos y pequeños competidores que pueda tener en sus zonas estratégicas.

CAPÍTULO IV. POSICIONAMIENTO COMPETITIVO

1. Misión, visión y valores

Según el reporte de sostenibilidad de UNACEM del año 2017, se describe la visión, misión y valores de la empresa:

1.1. Misión

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. Se puede entender por su misión que busca ser pieza clave como principal actor en el crecimiento de la infraestructura nacional a partir de proveer a todos los socios estratégicos con un producto de calidad y sostenible. Asimismo, busca generar empleo en las zonas donde producen y generar un impacto positivo en la sociedad.

1.2. Visión

Ser siempre una organización líder en el mercado nacional y alcanzar una posición competitiva a nivel mundial. La visión de la empresa apunta a expandir sus horizontes, a ingresar a otro mercado, ya que el actual es limitado y solo permite crecer de manera vertical. Apunta a alcanzar un estatus internacional relevante, lo cual está en proceso con las distintas adquisiciones internacionales que se han realizado.

1.3. Valores

Excelencia, responsabilidad, ética, compromiso, innovación, legalidad.

2. Ventajas competitivas

Según Porter (2008), los tipos de ventaja competitiva que se pueden observar en el mercado son: liderazgo por costos, diferenciación y enfoque. Basado en el modelo de negocio de UNACEM, se observa que la empresa ha centrado su estrategia en el enfoque, debido a que solo trabaja en la zona central del país, se fija en un nicho de mercado (reducido) y no compite con otras empresas en su zona. Asimismo, cuenta con experiencia de más de 60 años y esto ha permitido desarrollar empresas afines que contribuyan al crecimiento del sector Construcción y, en consecuencia, al desarrollo del país. Adicionalmente, la empresa se beneficia de su integración vertical para tener una mayor ventaja competitiva en el proceso de distribución de los productos.

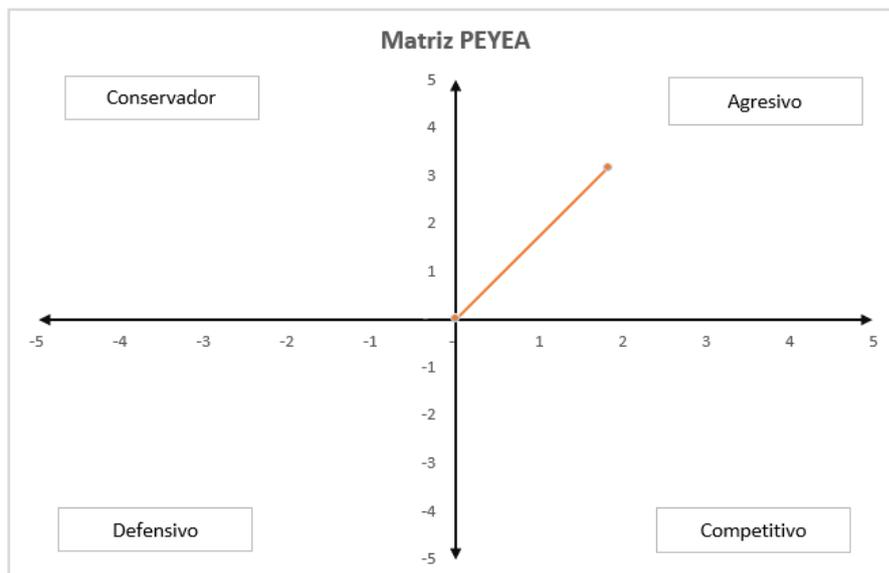
3. Análisis VRIO

El análisis VRIO (valor, rareza, inimitable, organización), que fue desarrollado por Barney y Griffin (1992), se fundamenta en la teoría basada en los recursos y permite determinar la ventaja competitiva de una empresa. Con la herramienta descrita, y tomando como base las actividades de la cadena de valor de UNACEM, se tuvo como resultado que las ventajas competitivas sostenibles de UNACEM son su marca, su liderazgo y su amplio portafolio de productos. (Ver el Anexo 11).

4. Matriz PEYEA

La matriz PEYEA permite determinar la idoneidad de las estrategias para la compañía analizando factores internos y externos. (Rowe, Mason & Dickel, 1982).

Gráfico 6. Matriz PEYEA



Fuente: Elaboración propia 2022.

Se puede observar que las estrategias idóneas para la compañía son del tipo agresivo. (Ver el Anexo 12).

5. Revelamiento de la estrategia

De acuerdo con el análisis realizado en los numerales anteriores, UNACEM es una compañía madura, en función de su portafolio de productos en la zona central del país. Producto de este posicionamiento geográfico y liderazgo absoluto, se concluye que la empresa viene aplicando una estrategia de enfoque (Porter), pues se basa en ofrecer su portafolio de productos con valor agregado en un mercado con poca competencia producto del desarrollo e innovación que realiza y la fuertes barreras de ingreso que existen para los competidores en estas zonas.

Cabe mencionar que UNACEM expone en su Memoria Anual 2021 las estrategias que está implementando e implementará como parte de su plan estratégico, las cuales se basan en cinco pilares: (i) gobierno corporativo; (ii) ambiente y biodiversidad; (iii) cambio climático; (iv) economía circular; y (v) gestión social. Asimismo, definió que el objetivo busca alinear su compromiso hacia sus grupos de interés sobre la base de la gestión de sus capitales para crear valor de largo plazo, ello a través de: (i) la generación de negocios resilientes y sostenibles; (ii) la conservación de ecosistemas; (iii) ser carbono neutro al 2050; (iv) la reducción del consumo de recursos naturales en procesos productivos; y (v) la generación de impacto positivo en el desarrollo social de su entorno.

Actualmente, su estrategia apunta hacia su visión intentando expandir sus horizontes y salir de la zona de confort en la que ha venido operando en los últimos años gracias a su alta capacidad operativa y ubicación estratégica. Expandir sus operaciones fuera del país es parte principal de sus estrategias para cumplir con la visión de tener una posición competitiva internacional. Las inversiones realizadas en Ecuador y Estados Unidos con el fin de generar valor fuera están encaminando sus nuevos planes para el futuro.

6. Conclusiones

UNACEM, a lo largo de su vida económica, ha cumplido su misión de ser una empresa que contribuye con el desarrollo de la infraestructura del país, incorporando la innovación y responsabilidad social como premisas principales de su gestión. Ello en la búsqueda de convertirse en los líderes del mercado mundial manteniendo sus valores como pilares de su desarrollo. Del análisis VRIO, se concluye que tanto su marca, su liderazgo y su amplio portafolio de productos han generado para la empresa una ventaja competitiva sostenible lo que mantiene fuerte su posicionamiento dentro del mercado. Por consiguiente, se concluye que la empresa viene aplicando una estrategia de comercialización enfocada en diversificar su portafolio de productos generando valor agregado y fortaleciendo una relación sostenible con toda la cadena de valor hasta los puntos ferreteros que vienen alcanzando los 1 051 puntos de venta.

CAPÍTULO V. ANÁLISIS FINANCIERO Y CARACTERÍSTICAS DE LA INVERSIÓN

1. Finanzas operativas

Durante el periodo 2016-2021, la empresa registró una tasa de crecimiento anual compuesta de 5.43 % explicada principalmente por el incremento de las ventas de cementos (4.45 % para el mismo horizonte de tiempo), que representó más del 90 % de sus ingresos. En cuanto, a las ventas por exportación de clínker y por concreto a sus empresas vinculadas han ido incrementando su participación sobre las ventas pasando de 1.6 % y 2.8 % en el 2016 a 4.6 % y 4.1 % en el 2021, respectivamente. Cabe mencionar que, en el año 2020, los ingresos de la empresa sufrieron una disminución (-14.41 % respecto al 2019) producto de la crisis sanitaria generada por la pandemia de COVID-19, mostrando una recuperación para el año 2021 (+42.98 % respecto al 2020) producto de la reactivación de la economía dado el avance del proceso de vacunación.

Por otro lado, los costos de producción registraron una tasa de crecimiento (CAGR) de 7.64 % durante el mismo periodo (2016-2021), debido principalmente al mayor volumen físico de cemento vendido y a un incremento en el costo de los combustibles, energía y caliza. En cuanto a nivel de estructura, los costos de producción representaron alrededor del 64.4 % de sus ingresos. Los componentes más representativos son combustibles (23.8 %), depreciación (13.7 %) y el gasto de personal (10.4 %). (Ver el Anexo 13).

Por último, el margen EBITDA históricamente ha representado más del 40 % de las ventas de la empresa, a excepción del año 2020 (COVID-19) dado los menores ingresos alcanzados.

1.1. Análisis financiero de la empresa

A continuación, se analizarán los principales ratios financieros de UNACEM en el período 2016-2021, contrastándolos con los de sus comparables Cementos Pacasmayo y Yura:

- **Liquidez:** Debido a la contracción del activo corriente, la razón corriente de la empresa fue 0.92x en el 2021, mostrando niveles aún por debajo de prepandemia (1.29x al 2019), siendo inferior al promedio de empresas comparables a Cemento Pacasmayo de 1.39x y Yura 2.22x.
- **Endeudamiento:** En el periodo de análisis, la compañía presenta adecuados niveles de apalancamiento contable pasando de 1.20x en el 2019 a 0.94x en el 2021,

respectivamente, producto de la reducción de la deuda financiera durante el 2021 (-15.99 %) con el pago de pagarés de corto plazo y préstamos bancarios, así como por la recompra de bonos corporativos, siendo al 2021 inferior al promedio de empresas comparables Cementos Pacasmayo 1.59x y Yura 0.85x.

- **Rentabilidad:** Los ratios de rentabilidad muestran una caída en el 2020 producto de la crisis sanitaria (COVID-19) que afectó el nivel de ingresos y, por ende, la utilidad del ejercicio. Tanto el ROA como el ROE muestran una mejora en el 2021, siendo 4.60 % y 7.89%, respectivamente, como consecuencia del incremento de los ingresos. Por el lado de empresas comparables, la empresa Yura S.A. muestra mejores índices de rentabilidad siendo la rentabilidad de UNACEM menor.

Tabla 7. Resumen de análisis de ratios financieros

Ratios	Unacem			Pacasmayo			Yura		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Liquidez	1.29	0.97	0.92	2.51	3.92	1.39	2.39	1.67	2.22
Endeudamiento	1.20	1.00	0.94	0.98	1.15	1.59	0.79	0.68	0.85
ROA	3.99%	0.35%	4.60%	4.69%	1.97%	4.94%	6.46%	4.41%	6.97%
ROE	7.27%	0.63%	7.89%	9.29%	4.23%	4.84%	11.56%	7.42%	12.87%

Fuente: Superintendencia de Mercado de Valores (2020-2022) – Información Financiera.

Análisis horizontal: Al cierre 2021, las ventas se incrementaron en 42.98 %. Como consecuencia de ello, la utilidad neta fue superior en 1 205.94 %. Los activos corrientes disminuyeron 26.0 % (principalmente por la disminución de efectivo y cuentas por cobrar). No obstante, los activos no corrientes se incrementaron ligeramente en 1.4 % (por el aumento de las inversiones en subsidiarias), ello generó que el total activo disminuya en 1.9 %; los pasivos totales disminuyeron en 9.5 %, producto principalmente de la menor deuda a corto plazo dado el pago de los préstamos de corto plazo y préstamos bancarios, y el patrimonio incrementó en 4.4 % producto de los mayores resultados del ejercicio 2021.

Tabla 8. Resumen del análisis horizontal

Balance General (S/. 000)					19/18	20/19	21/20
Activos	2018	2019	2020	2021			
Activo corriente	896,239	936,140	1,055,968	781,435	4.5%	12.8%	-26.0%
Activo no corriente	7,669,915	7,813,085	7,705,887	7,814,647	1.9%	-1.4%	1.4%
Total activos	8,566,154	8,749,225	8,761,855	8,596,082	2.1%	0.1%	-1.9%
Pasivos	2018	2019	2020	2021	19/18	20/19	21/20
Pasivo corriente	571,180	727,805	1,092,183	852,120	27.4%	50.1%	-22.0%
Pasivo no corriente	3,578,670	3,221,498	2,869,042	2,732,954	-10.0%	-10.9%	-4.7%
Total pasivo	4,149,850	3,949,303	3,961,225	3,585,074	-4.8%	0.3%	-9.5%
Patrimonio neto	4,416,304	4,799,922	4,800,630	5,011,008	8.7%	0.0%	4.4%
Total pasivo y patrimonio	8,566,154	8,749,225	8,761,855	8,596,082	2.1%	0.1%	-1.9%
Estado de ganancias y pérdidas (S/. 000)					19/18	20/19	21/20
Ventas netas	1,968,994	1,985,111	1,698,958	2,429,187	0.8%	-14.4%	43.0%
Utilidad bruta	746,817	673,393	464,050	864,012	-9.8%	-31.1%	86.2%
Utilidad operativa	620,638	624,207	261,041	742,731	0.6%	-58.2%	184.5%
Utilidad Neta	242,216	348,916	30,287	395,531	44.1%	-91.3%	1205.9%

Fuente: EEFF auditados UNACEM 2018-2021.

Análisis vertical: Al cierre 2021, los costos más importantes son el costo de venta 64.4 %, los gastos de operación 10.0 % y los gastos financieros 6.56 %, por lo que la utilidad neta fue 16.3 % de las ventas, mostrando una recuperación respecto al año 2020 (COVID-19). En el activo, los rubros más importantes son las inversiones en subsidiarias 44.1 % (compuesto principalmente por las inversiones en Inversiones Imbabura S.A. y Skanon Investments Inc.) y las propiedades, planta y equipo 43.9 %, compuesto principalmente por maquinarias y equipos. En el pasivo, el rubro más importante es la deuda financiera a largo plazo compuesta principalmente por préstamos bancarios. El patrimonio total representa el 58.3 % del total activo (el porcentaje más alto de los últimos 6 años debido al aporte de capital por S/171.63 millones en el 2019 y al incremento de las utilidades del ejercicio).

Tabla 9. Resumen del análisis vertical

Balance General (S/. 000)					Análisis Vertical			
Activos	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
Activo corriente	896,239	936,140	1,055,968	781,435	10.5%	10.7%	12.1%	9.1%
Activo no corriente	7,669,915	7,813,085	7,705,887	7,814,647	89.5%	89.3%	87.9%	90.9%
Total activos	8,566,154	8,749,225	8,761,855	8,596,082	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Pasivos	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
Pasivo corriente	571,180	727,805	1,092,183	852,120	6.7%	8.3%	12.5%	9.9%
Pasivo no corriente	3,578,670	3,221,498	2,869,042	2,732,954	41.8%	36.8%	32.7%	31.8%
Total pasivo	4,149,850	3,949,303	3,961,225	3,585,074	48.4%	45.1%	45.2%	41.7%
Patrimonio neto	4,416,304	4,799,922	4,800,630	5,011,008	51.6%	54.9%	54.8%	58.3%
Total pasivo y patrimonio	8,566,154	8,749,225	8,761,855	8,596,082	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Estado de ganancias y pérdidas (S/. 000)					2018	2019	2020	2021
Ventas netas	1,968,994	1,985,111	1,698,958	2,429,187	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Utilidad bruta	746,817	673,393	464,050	864,012	37.9%	33.9%	27.3%	35.6%
Utilidad operativa	620,638	624,207	261,041	742,731	31.5%	31.4%	15.4%	30.6%
Utilidad Neta	242,216	348,916	30,287	395,531	12.3%	17.6%	1.8%	16.3%

Fuente: EEFF auditados UNACEM 2018-2021.

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

Durante el periodo de análisis 2018-2021, se observa que entre 2020 y 2021 los recursos de la empresa son insuficientes para cubrir sus necesidades de corto plazo, lo cual se refleja en unas NOF superiores al FM, por lo que la empresa ha tenido que recurrir a financiamiento bancario de corto plazo, que muestra un incremento en el 2020, dada la crisis sanitaria (COVID-19).

Tabla 10. Evolución del NOF y FM (en miles de soles)

En miles de S/	2018	2019	2020	2021
+ Cuentas por Cobrar Comerciales	378 300	340 843	375 956	287 498
+ Existencias	477 044	584 389	387 969	435 516
- Proveedores	314 507	300 579	255 075	427 127
NOF	540 837	624 653	508 850	295 887
NOF/Ventas	27.5%	31.5%	30.0%	12.2%
+ Patrimonio	4 416 304	4 799 922	4 800 630	5 011 008
+ Deuda Financiera LP y Pasivos LP	3 082 742	2 745 878	2 449 222	2 331 105
- Activo no corriente	7 324 541	7 523 605	7 426 193	7 570 499
FM	174 505	22 195	-176 341	-228 386

Fuente: EEFF Auditados UNACEM 2018-2021.

2. Finanzas estructurales

2.1. Descripción de las políticas de la empresa

2.1.1 Política financiera

UNACEM financia sus inversiones mediante préstamos con bancos y emisión de bonos corporativos, así también obtiene capital de trabajo mediante pagarés bancarios de corto plazo. A su vez, realiza transacciones con instrumentos derivados para mitigar la exposición al riesgo. Ejemplo de ello es que al cierre 2021 mantiene tres contratos *swap* de tasa de interés que cobertura sus flujos de efectivo.

2.1.2 Política de inversión

Las inversiones de UNACEM se destinan a mejoras operativas, así como en infraestructura y modernización de sus plantas, con el fin de mejorar la eficiencia de sus procesos actuales que lleven a alcanzar las proyecciones de crecimiento planteadas. Además, cuenta con inversiones en diferentes subsidiarias que operan en el negocio cementero, entre las que destacan: (i) UNACEM Ecuador S.A.; (ii) Skanon Investments Inc. en USA; (iii) Prefabricados Andinos S.A. en Chile; y (iv) UNACEM Chile (antes Cementos la Unión S.A.).

2.1.3 Políticas de dividendos

Existen distintas formas de ajustar la estructura de capital, entre ellas se encuentra la revisión del importe de dividendos, la desinversión de capital, la reducción del valor mediante crecimiento de acciones o la enajenación de activos. Una de las últimas modificaciones se realizó mediante Junta General de Accionistas, de fecha 14 de diciembre de 2021, donde se acordó sustituir la política de dividendos anterior (31 de marzo de 2015), por una nueva, cuya modificación actualiza el monto de distribución de dividendos por acción, a un rango entre USD 0.005 y USD 0.010 por acción emitida por la sociedad (antes S/ 0.01 y 0.02 por acción), con cargo a las utilidades acumuladas.

Tabla 11. Payout ratio

Miles de S/	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Utilidad neta	312 228	466 158	242 216	348 916	30 287	395 531
Dividendos	-85 618	-85 619	-85 618	-92 312	-23 636	-192 445
Payout ratio	27%	18%	35%	26%	78%	49%

Fuente: EEFF Auditados UNACEM 2016-2021.

2.2. Características de la inversión de la empresa

UNACEM ha realizado importantes inversiones para incrementar su capacidad de producción, siendo la última de ellas el año 2016 cuya capacidad instalada de 7 800 se incrementó a 8 300 miles de TM. Desde ese año, a la fecha este nivel se ha mantenido debido a que su ratio de utilización no superaba el 70 %, sin embargo, el 2021 con la recuperación económica posCOVID-19, el ratio de utilización ha alcanzado el 75 %.

Por otro lado, dentro de las principales inversiones del último año 2021, se han implementado proyectos y modernizados sistemas en los hornos de ambas plantas:

- **Planta Atocongo:** Reforzamiento estructural y modificación interna de las cámaras del multisilo, cambio de *shell* del molino de cemento, cambio de elevadores, entre otros, por un total aproximado de S/74.42 millones.
- **Planta Condorcocha:** Trabajos en el sistema de control del Horno 2, proyectos de desempolvamiento de enfriadores, una migración del sistema de control, instalación de *rack* de válvulas, mantenimiento y la modernización del Horno 2. Además, el cambio de reductor en el molino de Cemento 6, el cambio de mangas del Horno 4, el cambio de placas del molino de Cemento 8 y la modernización de las subestaciones de Carpapata 1 y, por un total aproximado de S/69.64 millones.

2.3 Coherencia de las políticas financieras (Dupont ROE)

El Dupont ROE se calcula sobre la base de la rentabilidad de la empresa, la rotación de los activos y la palanca financiera. Por lo tanto, es necesario que las políticas financieras sean coherentes con los resultados que se obtienen y los ratios que se van a mostrar debajo:

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Total Activos}} \times \frac{\text{Total Activos}}{\text{Patrimonio}}$$

La evolución de este ratio a lo largo de los últimos años (2016-2021) ha sido de la siguiente manera:

<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2021</u>
8.01%	10.90%	5.48%	7.27%	0.63%	7.89%

Las políticas financieras son coherentes con el resultado; sin embargo, cada año podemos ver que suceden distintas cosas que tienen un efecto negativo o positivo en los resultados. Por ejemplo, el 2016 el Dupont ROE se encontraba en 8.01 % y esto se conseguía gracias a un buen ratio de utilidad neta. Al año siguiente, el incremento de este ratio se justifica en un mejor porcentaje de utilidad neta y los otros dos conceptos se mantienen estables. Por lo tanto, hay una mejora en los costos. Cuando se revisa el estado de ganancias y pérdidas, se observa que hay una reducción en los costos financieros y una ganancia importante debido a la diferencia cambiaria. Esto mejora la utilidad neta y mejora el ratio.

Lo contrario sucede en el 2018. Los costos operativos se incrementan, reduciendo la utilidad neta. Asimismo, la palanca financiera mediante terceros de los activos se ha visto incrementada debido a nuevos préstamos de largo plazo. Esto también reduce el ratio.

Por último, en el año 2020 se puede ver el efecto de la pandemia, ya que la utilidad neta cayó significativamente llevando al ratio al piso aun cuando los otros componentes se mantuvieron estables.

El 2021 terminó siendo el mejor año en ventas de los últimos 6. En los últimos 6 años la mejor venta fue la de 2019 (cerca a los 2 000 millones de soles). Para 2021, las ventas se incrementaron en 25 % respecto al 2019. Esto y una mejor rotación de activos permiten regresar a los niveles anteriores al ratio Dupont.

2.4. Análisis del financiamiento

El financiamiento a largo plazo está concentrado en dos figuras principalmente, los bonos corporativos y préstamos bancarios y a corto plazo se trabaja con pagarés bancarios para cubrir

el capital de trabajo. Los bonos corporativos y préstamos bancarios se pueden ver a continuación, así como los bancos y el tiempo de vencimiento:

Gráfico 7. Deuda financiera y costo promedio de deuda a valor de mercado

Deuda 2021	Saldo S/miles	%	Vencimiento	Fecha actual	Días hasta vencimiento	Promedio ponderado (días)
Pagarés	170 000	6.4%	30/06/2022	31/12/2021	181	12
Bonos (5.16%)	18 815	0.7%	31/03/2023	31/12/2021	455	3
Banco Internacional del Perú S.A.A	228 385	8.5%	31/01/2027	31/12/2021	1 857	159
Banco de Crédito del Perú S.A	502 500	18.8%	31/10/2026	31/12/2021	1 765	332
BBVA Banco Continental S.A.	533 357	19.9%	31/01/2027	31/12/2021	1 857	370
Scotiabank Perú S.A.A	671 547	25.1%	31/01/2027	31/12/2021	1 857	466
Citibank	199 900	7.5%	31/10/2025	31/12/2021	1 400	105
Bank of Nova Scotia	89 955	3.4%	30/09/2025	31/12/2021	1 369	46
Santander S.A.	179 910	6.7%	30/11/2023	31/12/2021	699	47
Banco de Crédito del Perú S.A	79 960	3.0%	31/03/2022	31/12/2021	90	3
	2 674 329				11 530	1 542
Costo Amortizado	-10 422				Duración Promedio	4.22
	2 663 907	2021				

Fuente: EEFF Auditados de UNACEM 2021.

Basado en los números de la deuda, el financiamiento está basado en préstamos bancarios principalmente y a plazos que superan los 4 o 5 años. El 75 % de la deuda es en préstamos bancarios a este plazo, por lo que la estimación promedio del costo podría basarse en ellos, principalmente. Considerando el total de la deuda, la duración promedio se encuentra en 4.22 años. Por lo que en la estimación se va a considerar 5 años de duración y un costo promedio para empresas corporativas. Esta tasa se encuentra en 6.40 %, la cual estaría por encima de lo que maneja la empresa actualmente. Por tal motivo, el valor de la deuda estimada es un poco mayor al valor en libros.

Estimación del valor de mercado de la deuda (S/miles)	
Gastos financieros 2021	159 271
Duración promedio (años)	5
Tasa anual	8.66%
VA anualidades	S/625 013
VA deuda	S/1 758 614
Valor de mercado de la deuda	S/2 383 627

3. Diagnóstico

En relación con la información financiera presentada de UNACEM:

- A nivel de ingresos, la compañía muestra un crecimiento sostenido (CAGR de 4.43 %). Al 2021, muestra una recuperación en sus ventas (+43 % vs. 2020) explicado principalmente por un mayor volumen de ventas y precio promedio de cemento, asociado a la mayor demanda interna producto de la reactivación de la economía luego de la pandemia por COVID-19.

- A nivel márgenes, el costo de ventas registró un incremento de 26.9 %, mostrando eficiencias, con un margen bruto (35.6 % al 2021) por encima de lo alcanzado en el 2020 y 2019, inclusive (27.3 % y 33.2 %, respectivamente), sustentado por el dinamismo del sector Construcción. Asimismo, el margen operativo fue superior (30.6 % vs. 15.4 % al 2020), la política de control de gastos se reflejó en un aumento controlado de los gastos administrativos y de ventas (+29.14 %), siendo menor en proporción a los ingresos (9.9 % vs. 12 % al 2020).
- Por el lado de la liquidez, como producto de la contracción de los activos circulantes, a consecuencia de la amortización de préstamos bancarios por más de S/400 millones, inversiones en subsidiarias por S/253 millones, Capex por S/138 millones y reparto de dividendos por S/116 millones, siendo soportado con el flujo operativo y el uso del disponible, lo cual significó un ratio de liquidez de 0.92x, aún por debajo de los niveles prepandemia (1.29x al 2019).
- Respecto a las amortizaciones realizadas, la deuda financiera se redujo de manera importante durante el 2021 (-15.99 %). Ello se reflejó en una mejora importante de sus ratios de apalancamiento. El apalancamiento financiero se redujo a 2.73v (vs 6.79v al 2020), siendo menor al *covenant* exigido (Segundo Programa de Instrumentos de Deuda). En cuanto al apalancamiento contable, se redujo a 0.72v (vs 0.83x al 2021).
- En cuanto a los ratios en términos de *benchmarks*, UNACEM está por debajo en liquidez y rentabilidad. Por el lado del apalancamiento, UNACEM está mejor posicionada que sus comparables.
- El fondo de maniobra sobre las NOF, en los últimos dos años, se ha visto afectado por la pandemia, por lo que la empresa tuvo que adquirir mayor financiamiento de corto plazo para poder cubrir la diferencia entre sus NOF sobre el fondo de maniobra.
- Respecto a la política de dividendos, durante el 2021 se acordó sustituir la política de dividendos anterior (2015), cuya modificación actualiza el monto de distribución de dividendo, lo cual se refleja en un mayor importe a distribuir.
- Respecto a las inversiones, UNACEM, al cierre 2021, está trabajando al 75 % de su capacidad instalada, solo se implementaron algunos proyectos y modernizaciones en los sistemas de hornos. No se espera que se realicen nuevas inversiones en el corto ni mediano plazo.

- El ratio Dupont del ROE retornó a niveles prepandemia, recuperación producto del mayor dinamismo de las ventas y una mejor rotación de activos.
- Considerando el total de la deuda, la duración promedio se encuentra en 4.22 años. El 75 % de la deuda es en préstamos bancarios a largo plazo.

CAPÍTULO VI. VALORACIÓN

1. Supuestos de proyecciones

Considerando el análisis de la empresa presentada en los capítulos anteriores, así como las estrategias de negocio de UNACEM, se han identificado supuestos para proyectar los estados financieros de UNACEM a nivel individual para el período 2022-2026.

La proyección de los ingresos se realizó mediante un modelo econométrico basado en la correlación entre el crecimiento de las ventas y el crecimiento del PBI del sector Construcción (sector en el que se ven reflejadas principalmente las ventas de UNACEM). El análisis de los ingresos entre 2022-2026 se describe en el Anexo 18, dentro de la información financiera proyectada.

En cuanto a los costos, se proyectaron costos más representativos como el combustible, energía eléctrica y gastos de personal, cuyo detalle de composición se muestra en el Anexo 13.

Para la proyección del capital de trabajo, se utilizaron los días promedio de pago, los de cobro y de inventarios en los últimos cuatro años. Cabe señalar que estos valores se proyectaron sin tomar en cuenta la depreciación dentro del costo de venta, debido a que esta será proyectada por separado.

Para la proyección del Capex y la depreciación se ha tomado en consideración la necesidad de inversión en los años de proyección, el crecimiento de las ventas y la capacidad instalada necesaria para lograr el tamaño de ventas. Para esta proyección se ha mantenido el Capex de mantenimiento y crecimiento promedio de los últimos años, ya que no se tiene la necesidad de incrementar la capacidad instalada. Sin embargo, para la perpetuidad y con el crecimiento proyectado, será necesario realizar una inversión importante. Se está proyectando una inversión de 800 millones de soles. Eso está basado en las últimas inversiones realizadas por la empresa con el fin de extender su producción fuera del país. En los últimos dos años se ha invertido cerca de 80 millones de dólares con el fin de incrementar la capacidad fuera de Perú.

La estimación de la deuda se realizó tomando en cuenta el vencimiento de los bonos corporativos actuales y la necesidad de capital tanto para inversiones como para necesidades operativas de UNACEM. Con la consolidación de todas las estimaciones y supuestos realizados, se elaboraron los estados financieros de UNACEM a nivel individual, presentados en los Anexos 15 y 22. En el Anexo 14, se muestran las principales ratios financieros del período proyectado y su consistencia con los períodos anteriores.

Tabla 12. Supuesto de proyecciones

Variable	Supuesto	Explicación
Moneda	Soles	Moneda funcional de la empresa individual UNACEM
Ingresos	Cemento: Correlación del crecimiento de ventas con el crecimiento trimestral del sector construcción.	Principal sector al que se dirige la venta de este producto. A mayor inversión en el sector, crecimiento de proyectos importantes, mayores son las necesidades del producto.
	Clínker: crecimiento proyectado basado en el crecimiento promedio anual registrado en los últimos 10 años.	Segundo producto en importancia con crecimiento importante en los últimos años, principalmente a nivel exterior.
Costo de ventas	Costos principales: Análisis diferenciado en: Combustible, electricidad y Gastos de personal.	Principales costos tienen un análisis focalizado para poder realizar una proyección más certera en base al consumo y precio de cada insumo. Esta información no contiene depreciación.
	Otros costos: proyección en base al histórico	Proyección en base al porcentaje de ventas promedio de los últimos 5 años.
Gastos administrativos	Proyección basada en el histórico.	Proyección en base al porcentaje de ventas promedio de los últimos 5 años.
Gastos de ventas	Proyección basada en el histórico.	Proyección en base al porcentaje de ventas promedio de los últimos 5 años.
Depreciación	Incluye las adiciones de cada año.	Análisis de activo fijo y depreciación con el fin de calcular la proyección de la depreciación
Tasa IR	29.5% efectiva.	Sólo se considera el impuesto IR real de Perú y no se considera la participación de trabajadores ya que se encuentra incluida dentro de los costos y gastos del Estado de resultados.
CAPEX	Se mantiene la inversión anual de mantenimiento y renovación realizada por UNACEM	No es necesario CAPEX de crecimiento o proyectos nuevos, ya que el volumen de venta proyectado se encuentra dentro de la capacidad instalada de la empresa (incluyendo la capacidad ociosa).
Deuda	Deuda a cancelar entre 2022 y 2023	Reducción de deuda en los últimos años y no se va a tomar nueva deuda ya que no es necesario para mantener la producción de cada año.
Perpetuidad	Crecimiento 2.5% y una proyección de inversión dentro de la perpetuidad de 800 Millones de soles	Crecimiento basado en la proyección del PBI de construcción. La inversión propuesta en base a las últimas realizadas fuera del país.

Fuente: Elaboración propia 2022.

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

Con los supuestos de proyección detallados en el numeral precedente, se elaboró el flujo de caja libre de UNACEM a nivel individual desde el 2022 al 2026. La metodología utilizada corresponde al descuento de flujos de caja libre para la firma (FCFF), lo que permite determinar el valor de mercado estimado para los activos y patrimonio de UNACEM individualmente considerando las operaciones de sus principales plantas en Lima y Junín.

Tabla 13. Flujo de caja libre

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022P	2023P	2024P	2025P	2026P
EBIT x (1-t)	607 292	781 871	634 085	640 301	282 327	718 189	709 271	753 570	797 412	844 163	894 064
-Inversión neta	47 438	108 113	-20 411	41 905	90 778	-158 655	96 195	97 388	98 581	99 774	101 248
- Variación de KT	474 853	-116 401	-109 796	112 105	-168 665	41 594	28 010	8 994	14 051	14 743	15 486
Free Cash Flow to Firm (\$/000)	1 129 583	773 583	503 878	794 311	204 440	601 128	833 476	859 952	910 045	958 680	1 010 798

Fuente: Elaboración propia 2022

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

Según Pablo Fernández, en su informe de marzo de 2011, el WACC (*Weighted Average Cost of Capital*) es la tasa a la que se debe descontar el FCFF para obtener el valor actual de la proyección de resultados de la empresa. Para ello, se deben estimar los componentes de cálculo de este promedio ponderado entre el coste de la deuda y la rentabilidad exigida por los accionistas.

$$\text{WACC} = \text{Ke} (E/D+E) + \text{Kd} (1-t) (D/D+E)$$

Ke = Estimado bajo el modelo del CAPM

Kd = Costo de la deuda a valor de mercado

$E/D+E = \text{Capital} / (\text{Deuda} + \text{Capital})$

$D/D+E = \text{Deuda} / (\text{Deuda} + \text{Capital})$

$$\text{Ke} = \text{Rf} + \{ [E(\text{Rm}) - \text{Rf}] + \text{RP} \} \beta$$

Rf = Rendimiento del Bono del Tesoro Norteamericano

$E(\text{Rm}) - \text{Rf}] + \text{RP} = \text{Prima por riesgo de mercado}$

$\beta = \text{Bottom up beta}$

Para el costo del accionista CAPM, se tomó como referencia el mercado norteamericano debido a que esta economía es una de las más estables, presentando un riesgo de *default* casi nulo, y se le añadió la prima por riesgo país ajustado por la relación de volatilidades entre la Bolsa peruana y la Bolsa de Estados Unidos (Lambda). Para la estimación del Beta, se utilizó el *bottom up beta*, el cual contiene betas promedio de empresas comparables. La tasa de la deuda, los pesos de la deuda y de patrimonio se determinaron a valor de mercado. Y por último, se realizó la conversión de la tasa de descuento en dólares a soles a partir de la diferencia inflacionaria en los rendimientos de los bonos de Perú y Estados Unidos.

Tabla 14. Costo promedio ponderado de capital (WACC)

WACC		WACC LP	
D/E	54.63%	D/E	54.63%
Tasa imponible	29.50%	Tasa imponible	29.50%
Costo de la deuda	8.66%	Costo de la deuda	8.66%
Costo de capital	17.67%	Costo de capital	17.67%
WACC	13.58%	WACC LP	13.58%

Fuente: Elaboración propia 2022.

Tabla 15. Supuestos WACC

Reapalancar betas	
Deuda (000) S/.	2 383 627
MKT cap. (000) S/.	4 363 506
D/E	54.63%
Tasa imponible	30%
Beta desapalancada	1.11
Beta re apalancada	1.54

Estimación del valor de mercado de la deuda (S/miles)	
Gastos financieros 2021	159 271
Duración promedio (años)	5
Tasa anual	8.66%
VA anualidades	S/625 013
VA deuda	S/1 758 614
Valor de mercado de la deuda	S/2 383 627

Fuente: Elaboración propia 2022.

Tabla 16. Costo de capital (Ke)

Costo de capital		Ke para valor terminal	
Tasa libre de riesgo	3.80%	Tasa Libre de Riesgo	3.80%
Beta re apalancado	1.54	Beta	1.54
Prima por riesgo	8.70%	Prima por riesgo	8.70%
Costo de capital USD nominales	17.18%	Costo de capital USD nominal	17.18%
Inflación esperada USD	2.73%	Inflación esperada USD	2.73%
Costo de capital USD reales	14.06%	Costo de capital USD reales	14.06%
Inflación esperada S/	3.16%	Inflación esperada S/	3.16%
Costo de capital S/ nominales	17.67%	Costo de capital S/ nominales	17.67%

Fuentes: BCRP, Damodaran, Tesoro Norteamericano, Bloomberg 2022. Elaboración propia 2022.

4. Método de valoración

Los métodos de valoración utilizados para UNACEM fueron: (i) Valorización de flujos de

caja descontados como empresa individual, sumada al valor patrimonial de sus subsidiarias; y (ii) Valorización de UNACEM como empresa consolidada por el método de múltiplos de empresas comparables. Asimismo, se muestran las estimaciones del valor por acción de UNACEM realizadas por los analistas del mercado con fecha similar de corte de la presente valorización.

4.1 Método de flujo de caja descontado

Con este método, se calcula el valor presente de UNACEM a nivel individual, descontando tanto el flujo de caja libre proyectado (2022-2026), como el valor terminal al 2026 con el WACC de 13.58 %. Para el valor terminal, se calculó una tasa de crecimiento a perpetuidad de 2 % basado en el crecimiento del sector Construcción y su relación con las ventas de la empresa y se normalizó el flujo de caja para el período 2026. Es decir, a partir del año 2026 en adelante, el EBIT x (1-t) y Δ NOF serán similares a los del año 2026, mientras que el Capex tendrá un incremento de 800 millones de soles basado en las últimas inversiones realizadas fuera del país, la depreciación y la amortización serán similares al promedio de los valores registrados en el período de proyección (2022-2026) con la adición de las nuevas inversiones proyectadas.

Tabla 16. Flujo de caja (miles de soles)

EN MILES DE SOLES (S/. 000)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022P	2023P	2024P	2025P	2026P
Flujos de efectivo de actividades de operación											
Cobro por la venta de bienes y prestación de servicios	2,138,279	2,228,555	2,323,455	2,399,364	1,987,718	2,897,445	2,659,393	2,668,654	2,788,153	2,913,027	3,045,072
Pago a proveedores	-1,272,264	-1,130,182	-1,243,739	-1,447,794	-1,074,492	-1,603,106	-1,256,605	-1,535,327	-1,559,546	-1,612,505	-1,668,007
Pago a trabajadores	-164,600	-184,461	-210,943	-215,280	-173,520	-240,483	-259,154	-268,493	-276,965	-285,748	-294,859
Pago de impuesto a las ganancias	-28,281	-67,396	-152,586	-82,252	-84,085	-82,644	-82,874	-82,874	-82,874	-82,874	-82,874
Pago de tributos	-133,700	-153,302	-131,390	-192,455	-162,654	-194,939	-161,407	-161,407	-161,407	-161,407	-161,407
Pago de intereses	-234,264	-231,110	-256,317	-195,417	-166,272	-156,137	-206,586	-206,586	-206,586	-206,586	-206,586
Dividendos recibidos	116,180	124,143	122,930	111,783	143,947	168,731	131,286	131,286	131,286	131,286	131,286
Otros (pagos) cobros, neto	21,014	70,457	54,247	48,592	-64,449	71,852	33,619	33,619	33,619	33,619	33,619
Flujo neto generado por actividades de operación	442,364	656,704	505,657	426,541	406,193	860,719	857,672	578,872	665,681	728,811	796,244
Flujos de efectivo de actividades de inversión											
Adquisición de subsidiaria	-	-25,992	-99,496	-	-	-	-	-	-	-	-
Aportes en subsidiarias	-2,220	-354	-1,403	-23,224	-5,507	-252,581	-150,000	-150,000	-150,000	-150,000	-150,000
Desembolsos por Obras en Curso de Propiedades, Planta y Equipo	-141,577	-117,421	-148,969	-148,598	-115,497	-132,648	-134,118	-134,118	-134,118	-134,118	-134,118
Compra de Propiedades, Planta y Equipo	-5,940	-1,067	-4,620	-13,906	-9,713	-4,977	-6,608	-6,608	-6,608	-6,608	-6,608
Compra de Activos Intangibles	-4,444	-3,364	-2,824	-3,914	-2,613	-3,041	-2,260	-2,226	-2,437	-2,308	-2,324
Flujo neto utilizado en actividades de inversión	-154,181	-148,198	-257,312	-189,642	-133,330	-393,247	-292,986	-292,953	-293,164	-293,034	-293,050
Flujos de efectivo de actividades de financiamiento											
Cesión de pagos	-	30,828	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obtención de préstamos bancarios a corto plazo	112,698	40,000	198,800	58,095	447,486	531,316	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000
Obtención de deuda con entidades bancarias a largo plazo	240,000	260,000	1,717,220	816,660	340,580	1,168,289	500,000	250,000	250,000	250,000	250,000
Pago de préstamos bancarios a corto plazo	-112,376	-305,720	-451,553	-133,610	-277,708	-735,248	-170,000	-170,000	-170,000	-170,000	-170,000
Pago de bonos y deuda con entidades bancarias a largo plazo	-514,227	-404,761	-1,693,604	-909,726	-474,004	-1,534,435	-700,000	-600,000	-81,309	-89,520	-92,879
Pago de dividendos	-85,618	-85,603	-85,701	-120,818	-23,636	-115,886	-100,000	-100,000	-100,000	-100,000	-100,000
Incremento por fusión	-	-	-	26,978	-	-	-	-	-	-	-
Compra de acciones propias	-	-	-	-	-	-11,610	-	-	-	-	-
Flujo neto utilizado en (generado por) actividades de financiamiento	-359,523	-465,256	-314,838	-262,421	12,718	-697,574	-300,000	-450,000	68,691	60,480	57,121
0											
Disminución (aumento) neto de efectivo y equivalentes al efectivo	-71,340	43,250	-66,493	-25,522	285,581	-230,102	264,686	-164,081	441,208	496,257	560,315
Diferencia de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo mantenido	-5,222	-27	-1,255	1,846	-1,609	-5,562	-	-	-	-	-
Efectivo y equivalentes al efectivo al inicio del año	131,043	54,481	97,704	29,956	6,280	290,252	54,588	319,274	155,192	596,401	1,092,658
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del año	54,481	97,704	29,956	6,280	290,252	54,588	319,274	155,192	596,401	1,092,658	1,652,972
-											
Expresado en miles de S/	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022P	2023P	2024P	2025P	2026P
Depreciación y amortización	201,619	256,311	236,901	231,547	224,108	234,592	243,807	245,000	246,193	247,386	248,860
Inversiones	154,181	148,198	257,312	189,642	133,330	393,247	147,612	147,612	147,612	147,612	147,612

Fuente: Elaboración propia 2022.

Tabla 17. Valor por acción (miles de soles)**Valorización**

Valor terminal	
Tasa g de largo plazo	2.00%
WACC largo plazo	13.58%
ROC	12.86%
Inversión capacidad	-800 000
Valor terminal año 5 (S/ 000)	S/5 849 056
Valor patrimonial	
WACC	13.58%
Valor Actual FCF	S/3 132 155
Valor terminal	S/2 724 086
Cash	S/54 588
Deuda	-S/2 383 627
Valor patrimonial (S/ 000)	S/3 527 202
N° acciones	1 818 127 611
Valor por acción	S/1.94

Fuente: Elaboración propia 2022.

4.2 Valoración de múltiplos de empresas comparables

A partir de las empresas comparables con UNACEM, que fueron seleccionadas de acuerdo con criterios de semejanza según los principales enfoques comparables como: (i) compañías que se desempeñan en el mismo negocio y mercado, no obstante, para ampliar la muestra se han incluido empresas del mismo negocio, pero en otros mercados emergentes; y (ii) ratios referidos al valor de la firma y cotización: P/E y EV/EBITDA similares.

En ese sentido, para UNACEM, las empresas comparables son:

Empresa	Cap. mercado (USD)	Ingresos 2018 (MM USD)	EV / EBITDA	P/E	% cemento como línea de negocio
UNACEM	1.27B	584 271.22	8.82	17.69	91%
CORP MOCTEZUMA-SER	52.73B	738 336.33	8.49	13.52	85%
CEMENTOS PACASMAYO SAA-INV	2.54B	374 555.19	8.54	27.78	90%
CARIBBEAN CEMENT CO LTD	59.58B	136 510.00	8.8	14.48	99%
HOLCIM ARGENTINA SA	29.96B	490 174.40	9.95	13.39	89%
		Promedio	8.92	17.37	

5. Justificación del uso de métodos

El método usado para la valoración está basado en la proyección de flujos futuros y el cálculo descontado de ellos bajo la tasa calculada para saber el valor el actual de la empresa. Este es el método más utilizado cuando se valoriza una empresa y permite saber el valor intrínseco de la

empresa. Asimismo, usar este método permite usar la información financiera de la empresa y analizar las principales variables que permiten proyectar el futuro sobre la base de estrategias e información de proyectos a realizar por la empresa con base en su propia situación económica, liquidez y solvencia.

6. Conclusiones

La empresa se encuentra valorizada al 31/12/2021 en S/2.36 por acción en la BVL (al cierre del 2022, fecha de revisión del informe, el valor se encontraba en S/1.80). Sobre la base del análisis realizado y las proyecciones propuestas, además de la perpetuidad propuesta, la acción se encuentra valorizada en S/1.94. Según el análisis realizado y el crecimiento de los ingresos calculados con base en las proyecciones de proyectos de construcción que existen en las zonas de influencia de la empresa, el valor de la empresa se encuentra por encima del valor de mercado y se puede concluir que es recomendable comprar sus acciones.

CAPÍTULO VII. ANÁLISIS DE RIESGO

1. Matriz de riesgo

1.1 Riesgo operacional

a) Concentración de ventas: La empresa puede encontrar riesgo en sus operaciones por diversos motivos. El principal es la concentración de ventas en una zona del país. En este sentido, el riesgo es principalmente no expandir su nivel de ventas y estar supeditados a la máxima capacidad que puedan tener en las operaciones que realiza actualmente. Asimismo, se puede asumir que no es un riesgo importante, ya que los *stakeholders* podrían estar cómodos con esta situación. La comodidad podría verse desde el punto de vista de ser líder del mercado con un importante porcentaje de *market share*. Por otro lado, para reducir aún más el riesgo, se encuentra en proceso de incrementar flotas buscando entrar un poco más en mercados donde Cementos Pacasmayo y Yura son líderes. Tomar *market share* en estas zonas es complicado, ya que las otras empresas tienen una presencia marcada y una alianza establecida con proveedores y clientes en estas zonas. Sin embargo, buscar expandir la zona de influencia reduciría este riesgo. Con el pasar de los años, la probabilidad de que no se tenga más mercado adonde apuntar se encuentra en una probabilidad media de suceder; sin embargo, el impacto que tendría sobre el valor de la compañía sería bajo, ya que el valor de la compañía está basado en una proyección de crecimiento bajo en la misma zona de influencia.

b) Riesgo de paralizaciones de producción: Al hablar de las operaciones también debe hacerse foco en la parte de creación de valor. La posición de la empresa y su presencia en el mercado podría verse afectada por algún retraso en la producción o no poder cubrir demanda adicional por no mantener activa su capacidad operativa máxima.

El retraso en las operaciones o problemas con algún activo fijo que pueda detener la cadena de valor podría llevar como consecuencia una reducción de cobertura en la demanda y una pérdida de *market share*. La probabilidad de que esto suceda no es alta, sin embargo, las operaciones siempre están sujetas a problemas técnicos que puedan suceder y que tienen un impacto alto en el valor de la empresa.

1.2 Riesgo político-económico

a) **Riesgo macropaís:** En este acápite se considera el riesgo que afronta la compañía ante una recesión o pérdida de valor en la economía donde se ubica la empresa. Actualmente, y en proyección a los siguientes años, la economía peruana mantiene un riesgo de pérdida o caída debido a la inestabilidad política por la que atraviesa. En la actualidad, mientras la política gubernamental no interfiera en la economía, se mantiene estable la macroeconomía. Esto permite que la inversión pública y privada se mantenga estable y no haya proyección a cerrar proyectos de alta envergadura que podrían afectar directamente los ingresos de la empresa. La inestabilidad política genera daños en la microeconomía del país y aunque esto impacta los ingresos de la compañía, es mucho más importante mantener la estabilidad de la macro para no perder valor.

La probabilidad de que suceda un giro en la economía peruana no es alta actualmente, sin embargo, se debe tomar con cuidado debido al entorno político en el que se encuentra el país. Por ese motivo, la probabilidad de este riesgo es considerado media y su impacto alto debido a las consecuencias que podría traer para los proyectos e ingresos de la compañía en el país.

b) **Riesgo de desarrollo económico:** La inestabilidad política y la baja inversión en desarrollo social sostenible puede tener un impacto negativo en el crecimiento estructural del país. Esto obviamente puede traer consigo una reducción de las inversiones a nivel nacional e impactar negativamente la proyección de la compañía.

Alta probabilidad de que suceda debido a las pocas políticas dirigidas en este sentido y con un gran impacto para la compañía.

1.3 Riesgo por desastres naturales

a) **Riesgo fenómeno de El Niño:** En este acápite se puede tomar en cuenta que el fenómeno de El Niño en años anteriores obstruyó carreteras y se tradujo en problemas de distribución para la empresa, proyectos que tuvieron que parar y problemas en los ingresos. Este riesgo tiene un alto impacto en el valor de la empresa y, debido a la zona geográfica donde se encuentra el país, tiene una probabilidad alta de que ocurra nuevamente.

Esto puede afectar en un ejercicio en específico pero debería ser recuperable en años posteriores, ya que una daría pie a nuevos proyectos afectados por el desastre sucedido.

1.4 Riesgos legales o laborales

a) **Riesgo de huelgas:** Debido a la alta concentración de personal técnico que se encuentra bajo regulados bajo sindicatos, cabe la probabilidad (aunque baja) de generarse conflictos laborales que impacten negativamente en el desarrollo del negocio.

La probabilidad de que suceda es baja, debido a que existen planes para mantener un clima laboral bueno y motivado; sin embargo, de suceder el impacto sería importante dependiendo de cuanto se alargue el conflicto.

Gráfico 8. Matriz de riesgo

		Impacto					
		Bajo -0.25		Medio -0.50		Alto -1	
Probabilidad	Alto (1)						Riesgo Económico 2
		Riesgo laboral - Huelgas		Riesgo Político Económico		Riesgo Operacional 2	Riesgo por desastres naturales
	Medio (0.5)						
			Riesgo operacional 1				
	Alto (0.25)						

Fuente: Elaboración propia 2022.

2. Análisis de sensibilidad

Complementando la matriz de riesgo que identifica la probabilidad de ocurrencia y el impacto que estos riesgos generan en el crecimiento y estabilidad del negocio de UNACEM, se ha elaborado este análisis de sensibilidad, que muestra cómo reacciona el precio de la acción frente a las variables: Tasa de Descuento WAAC, y el crecimiento perpetuo. Estas se han calculado en base al escenario base que arroja nuestra valoración.

Tabla 17. Sensibilidad del WACC

Análisis de Sensibilidad

	Análisis de Sensibilidad	Tasa g de Largo Plazo				
		1.0%	1.5%	2.0%	2.5%	3.0%
W A C C	1.94	1.75	1.75	1.74	1.74	1.73
	15.08%	1.81	1.81	1.80	1.80	1.80
	14.08%	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87
	13.58%	1.93	1.94	1.94	1.94	1.95
	13.08%	2.00	2.01	2.02	2.02	2.03
	12.58%	2.08	2.09	2.10	2.11	2.12
	12.08%	2.16	2.18	2.19	2.21	2.23

Fuente: Elaboración propia 2022.

De este análisis, podemos identificar que los resultados son un poco más sensibles frente al cambio del WACC que al efecto que tiene la variación de la tasa de crecimiento (g).

3. Riesgos no considerados en la valoración

Los riesgos no considerados en la valoración son los riesgos de tasas de interés y el riesgo de tipo de cambio.

4. Conclusiones

Dada la evaluación realizada, en la que se ha identificado 6 riesgos que afectan directamente el negocio de esta empresa cementera, dos de ellos se han calificado con alto impacto de afectación y con mayor grado de probabilidad de ocurrencia (riesgo de desarrollo económico y riesgo por desastres naturales). Frente a ello, UNACEM, asistido por su Comité de Auditoría, Riesgos y Cumplimiento, elabora sesiones mensuales en las que enfrentan estas probabilidades de ocurrencia para poner en acción una adecuada gestión de riesgos que no solo recae en una afectación directa a UNACEM sino a toda la industria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, F. (1967). *Scanning the business environment*. McMillan.
- Apoyo y Asociados (2021). *Informe Anual Unión Andina de Cementos S.A.A.*
<<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Fundamentos%20UNACEM%20Corp%20Dic%202021.pdf>>
- Barney, J., y Griffin, R. (1992). *The management of organization: Strategy, structure, behavior*. Houghton Mifflin CO.
- ESAN (2020). *Matriz BCG: qué es y cómo aplicarla en las empresas.*
<https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/matriz-bcg-que-es-y-como-aplicarla-en-las-empresas>
- ESAN (2016). *El Ciclo Organizacional de una Empresa.* <<https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/el-ciclo-de-vida-organizacional-de-una-empresa>>
- Fernández P. (2011). *Valoración de empresas y sensatez*. Revisión de la sexta edición.
<https://web.iese.edu/PabloFernandez/LibroVyS/Indice.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI (2021). *18.2 VENTA LOCAL DE CEMENTO POR EMPRESA, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2018-2021* [Hoja de cálculo de Microsoft Excel]. <https://m.inei.gob.pe/media/cuadro-18.02.xlsx>
- Osterwalder, Alexander y Pigneur, Yves (2011). *Generación de modelos de negocio*. Deusto Ediciones.
- Ponce Talancón, Humberto (2006). *La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales.* <https://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/00290.pdf>
- Porter, Michael (2008). *Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Editorial Continental.
- Porter, M. (1986). *Ventaja Competitiva*. Editorial C.E.C.S.A.
- Rowe, A. J., Mason, R. O., y Dickel, K. E. (1982). *Strategic management and business policy: A methodological approach [Gestión estratégica y política empresarial: Un enfoque metodológico]*. Addison-Wesley.

Superintendencia de Mercado de Valores – SMV (2021). *Datos generales de empresas.*

https://www.smv.gob.pe/Frm_LisDatosGenerales?data=B5C77F8C6BF989E2D2220F8ED366A4EF1CB0260F56#

Superintendencia de Mercado de Valores – SMV (S.f.a). *Novedades. Información de interés.*

Hechos de importancia. Inicio > EMISORES > Mercado Principal > Datos Generales > Identificación

Superintendencia del Mercado de Valores - SMV (S.f.b). *Memorias Anuales de UNACEM*

2016-2021. Estados auditados UNACEM. Características.

https://www.smv.gob.pe/Frm_InformacionFinanciera?data=A70181B60967D74090DCD93C4920AA1D769614EC12

ANEXOS

Anexo 1. Hechos de importancia

Año	Hechos de importancia
1916	Se constituye la Compañía Peruana de Cemento Portland
1937	Se Inicia la producción de clínker en Atocongo
1967	Se inicia una nueva etapa como Cemento Lima S.A. (predecesora de UNACEM)
1970	Inicia la producción de la nueva planta.
1974	Gobierno Militar confisca la empresa
1981	Accionistas recuperan el 51% de las acciones.
1994	Cementos Lima S.A. es reprivatizado.
1996	Inicio ampliación de la planta.
1999	Ampliación al triple de capacidad completada.
2001	Significativo crecimiento de las exportaciones.
2007	Inicio del uso de gas natural en reemplazo parcial de carbón en la planta Atocongo.
2008	Proyecto faja transportadora. Planta Atocongo - Muelle Conchán.
2010	CELEPSA inicia sus operaciones. Inicio ampliación de la Planta Horno I.
2011	Drake Cement inicia operaciones. UNICON, adquiere Firth Industries Perú S.A. Ampliación de Planta Horno I concluirá en 2013.
2012	Se crea UNACEM como producto de la fusión de Cementos Lima y Cemento Andino.
2013	Se culminaron los proyectos de modernización y ampliación de la capacidad del horno 1 (en la planta Atocongo), lo que permitió incrementar la capacidad de producción de clínker en dicha planta.
2014	UNACEM emite un bono internacional por USD 625 millones. Además, UNACEM adquiere a la empresa Lafarge Cementos S.A.
2016	Culminación de dos proyectos en la planta Condorcocha (la central hidroeléctrica Carpapata III y el nuevo molino y línea de ensacado).
2017	UNACEM aprobó el Código de Ética y Conducta. Asimismo, inició la implementación del sistema de gestión antisoborno integrado con base en la norma ISO 37001.
2018	UNACEM adquirió la empresa Cementos Portland S.A. (CEMPOR), tomando ventaja de su cercanía con la planta de Atocongo.
2019	El Directorio de UNACEM aprobó un financiamiento de hasta USD 230 millones para la refinanciación de pasivos existentes.
2020	La paralización de las actividades económicas de UNACEM del 17 de marzo al 19 de mayo de 2020, afectó los resultados financieros de la compañía. Por lo que llevó al Directorio a tomar una serie de medidas preventivas y extraordinarias para mantener la liquidez y el capital de trabajo.
2021	Se aprobó la reorganización simple de la compañía, en Junta General de Accionistas del 14 de diciembre de 2021, la cual entró en vigencia el 1 de enero de 2022.
	La reorganización simple consistió en la segregación de 3 bloques patrimoniales, los cuales fueron aportados por UNACEM (ahora UNACEM CORP S.A.A.) a tres subsidiarias al 100 %, sin cambios en el capital social de UNACEM ni en la unidad de control. Dichas subsidiarias fueron UNACEM Perú S.A., Minera Adelaida S.A. e Inversiones Nacionales y Multinacionales Andinas S.A. (INMA).

Fuente: Elaboración propia 2022.

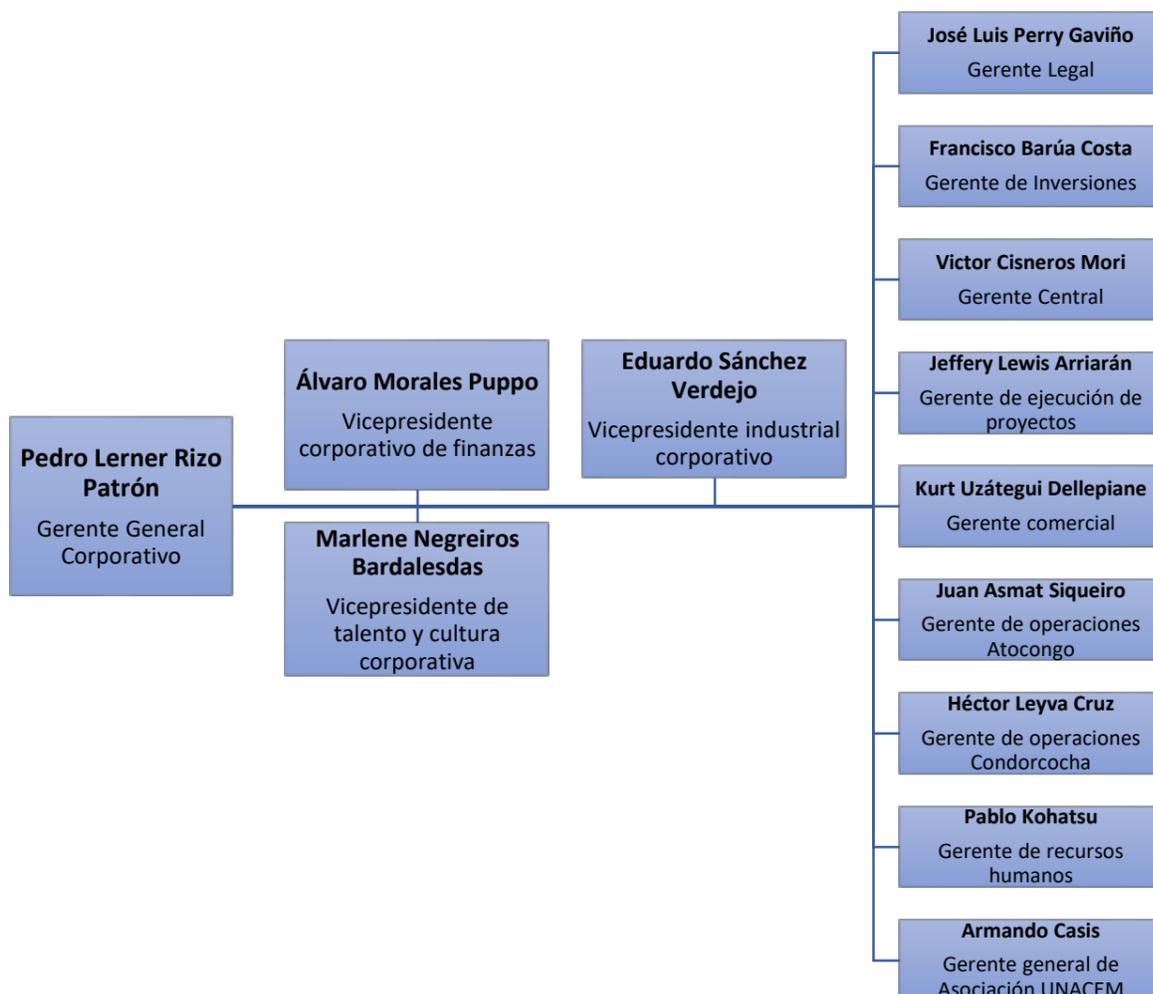
Anexo 2. Directorio, Organigrama y puesto claves

Directorio:

Nombre	Cargo	Independiente	Nombramiento	Comités de Directorio
Sr. Ricardo Rizo Patrón de la Piedra	Presidente del Directorio	No	03/1985	Comité de Estrategia y Sostenibilidad
Sr. Alfredo Gastañeta Alayza	Vicepresidente del Directorio	No	03/1981	Comité de Auditoría, Riesgos y Cumplimiento Comité de Nombramientos y Compensaciones
Sr. Marcelo Rizo Patrón de la Piedra	Director	No	03/1994	Comité Comercial Comité de Estrategia y Sostenibilidad
Sra. María Elena Rizo Patrón de la Piedra	Director	No	03/2020	Comité Comercial Comité de Nombramientos y Compensaciones
Sr. Carlos Ugás Delgado	Director	No	03/1996	Comité de Nombramientos y Compensaciones
Sr. Jaime Sotomayor Bernós	Director	No	03/1994	Comité de Ética y Buena Conducta
Sr. Diego de la Piedra Minetti	Director	No	03/2012	Comité Comercial Comité de Estrategia y Sostenibilidad
Sr. Martín Ramos Rizo Patrón	Director	No	03/2018	Comité comercial y Comité de Estrategia y Sostenibilidad
Sr. Jorge Ramírez del Villar López de Romaña	Director	Si	03/2018	Comité Comercial Comité de Auditoría, Riesgos y Cumplimiento Comité de Nombramientos y Compensaciones
Sr. José Antonio Payet Puccio	Director	Si	03/2018	Comité de Auditoría, Riesgos y Cumplimiento Comité de Ética y Buena Conducta
Sr. Elmer Cuba Bustinza	Director	Si	07/2020	Comité de Estrategia y Sostenibilidad Comité de Ética y Buena Conducta

Fuente: SMV (2021).

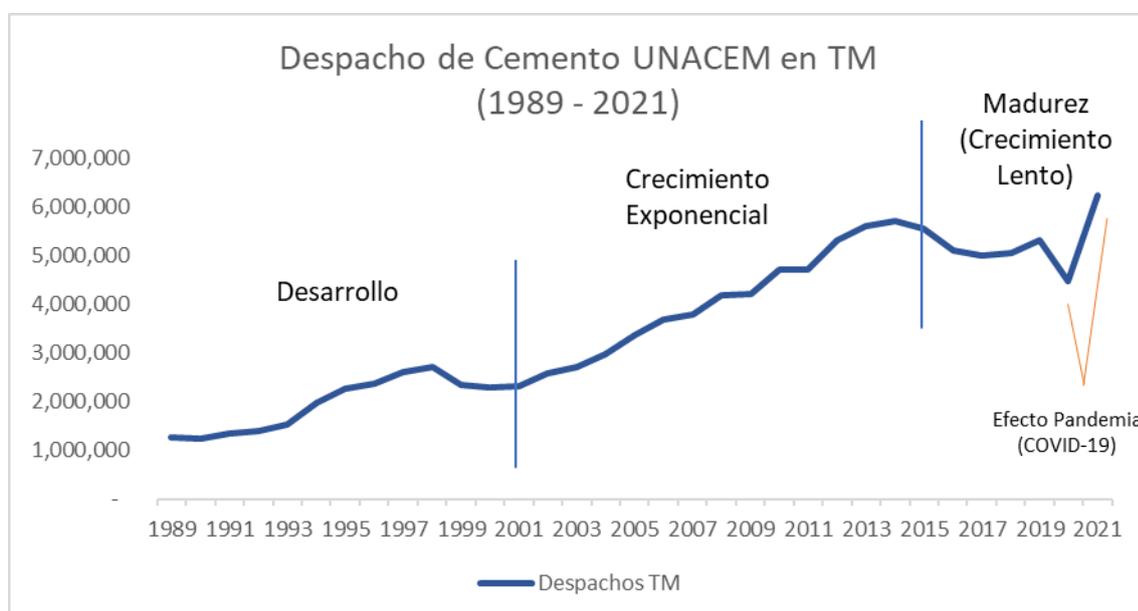
Organigrama y puestos clave:



Fuente: Memoria Anual de UNACEM, 2021.

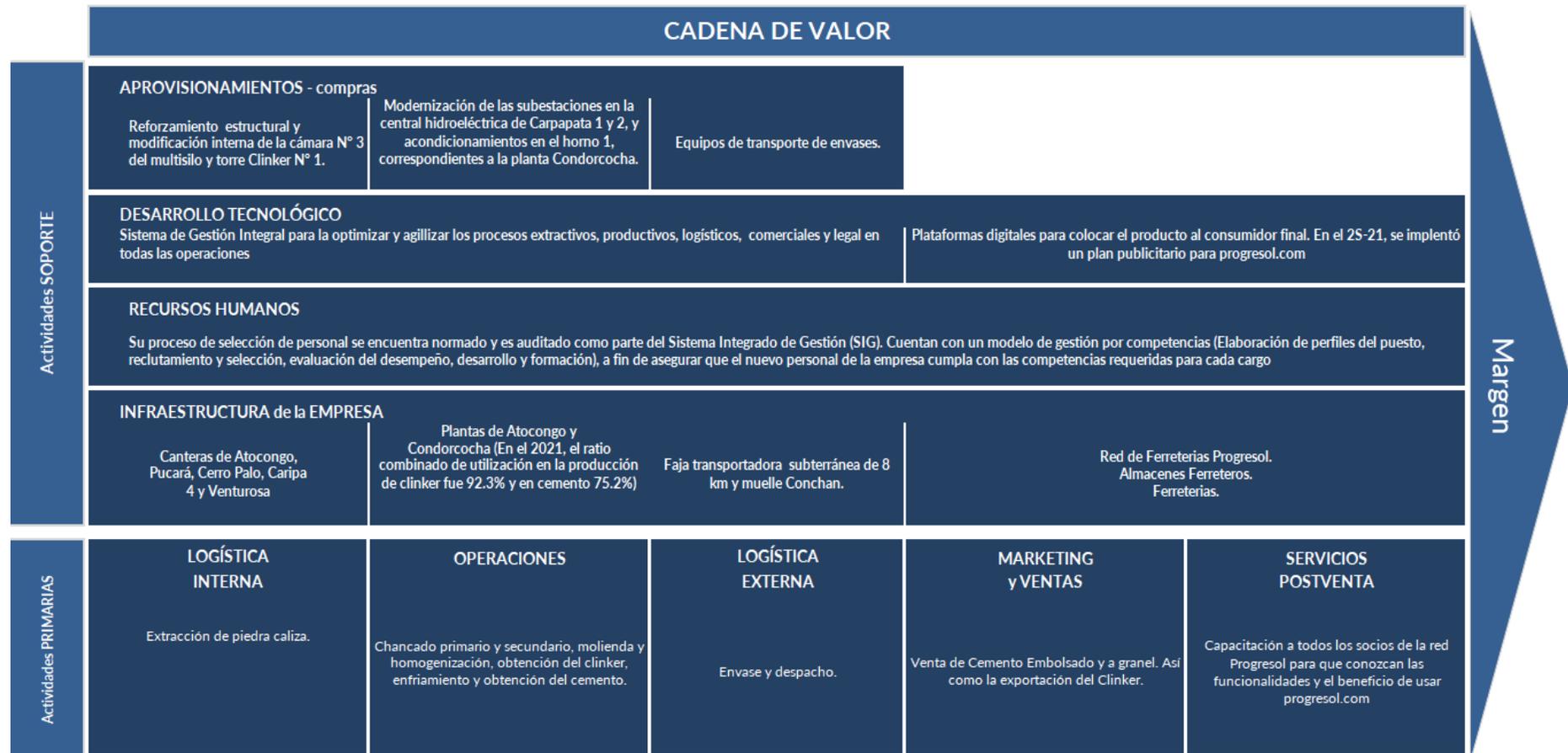
Anexo 3. Ciclo de vida de la empresa

De acuerdo con el análisis del crecimiento y evolución de los despachos de cemento de UNACEM, se aprecia que la empresa ha pasado por diferentes etapas de crecimiento; la primera (1989-2000), en donde se observa un leve crecimiento y no constante; la segunda, es la etapa de crecimiento (2001-2014) en donde se tiene un crecimiento acelerado de las TM despachadas al año; y una tercera etapa (2015-2019), en la que se ve un crecimiento más constante. Cabe mencionar que, el año 2020 el despacho de Cemento fue afectado por la paralización de actividades, a consecuencia de la inmovilización social por pandemia (COVID-19), obteniendo la empresa un repunte en su despacho para el año 2021.



Fuente: Data Histórica INEI (2022) / Elaboración propia 2022.

Anexo 4. Análisis de la cadena de valor



Anexo 5. Propuesta de valor

1. Descripción: desde el punto de vista del cliente

- ¿Qué necesidades se satisfacen?
Proveer el principal insumo para los proyectos de construcción tanto urbano empresarial como de personas naturales.
- ¿Qué problema se ayuda a resolver?
Contar con el insumo necesario para construir y crecer en proyectos de construcción.
- ¿Qué productos y servicios se ofrecen a cada cliente?
Además del producto de cemento, se ofrecen los servicios de post venta y acompañamiento a los clientes y por último el servicio hacia el medio ambiente mediante la reducción de residuos en la producción y venta del producto.
- ¿Qué características tiene el producto o servicio para cada segmento de clientes?
Para todos los segmentos se busca que sea el producto de mayor calidad y que satisfaga al 100% las necesidades de los clientes.

2. Evaluación y mejora: valor diferencial de la propuesta

- ¿Qué clientes consideran valiosa la oferta?
Los distribuidores de cemento, las ferreterías, las minas, constructoras y maestros de obras de empresas individuales de ingeniería.
- ¿Qué lo hace especial respecto de la competencia?
La ubicación estratégica del centro productor y la cobertura en sus principales zonas de venta.
- ¿Cómo usa el cliente el producto o servicio?
Es el principal insumo para realizar obras de grande envergadura, proyectos medianos o pequeñas construcciones individuales.

3. Innovación competitiva: nueva propuesta de valor

- ¿Existen productos o servicios sustitutos?
No al 100% en casos de proyectos grandes. En construcciones pequeñas (casas u otros) podría usarse material noble en vez de cemento.
- ¿Existen otras necesidades por satisfacer?
En el sector construcción, se requiere que el producto esté disponible lo más pronto posible.
- ¿Se están generando nuevas tendencias en el sector?
Construcciones a gran escala y proyectos importantes en el país.
- ¿Existen organizaciones que podrían desarrollar el valor que se aporta actualmente?
Existen 2 organizaciones actualmente que ofrecen el mismo valor en el país, pero para zonas y mercados distintos como Cementos Pacasmayo que se encuentra en el norte del país y Yura al sur.

Anexo 6. Análisis PEST (Político, Económico, Social y Tecnológico)

Análisis PEST

	Factor	Detalle	Impacto	Probabilidad	Oportunidad/Amenaza
Político	Inestabilidad política	Constantes mociones de censuras magisteriales y pedidos de vacancia	Negativo	Alta	Amenaza
	Regulaciones medio ambientales	Nuevos proyectos de ley con el fin de proteger el medio ambiente	Negativo	Alta	Amenaza
	Políticas de infraestructuras	Bajo desarrollo de políticas de infraestructura en el país debido a la concentración en problemas gubernamentales	Negativo	Alta	Amenaza
Economico	Inversión Privada	Ante la inestabilidad política, la inversión privada se ha visto reducida.	Negativo	Alta	Amenaza
	Inversión Pública	Aun ante los problemas internos de gobernabilidad, se ha mantenido los principales proyectos a nivel de infraestructura	Positivo	Alta	Oportunidad
	Reactivación posCOVID-19	Luego de la pandemia, la inflación y los proyectos de los ciudadanos de pie se han mantenido y se han puesto en marcha nuevos proyectos	Positivo	Alta	Oportunidad
Social	Conflictos sociales en el sector minero	Los constantes problemas entre la sociedad y la empresa privada relacionada a la minería desincentiva la inversión privada extranjera	Negativo	Alta	Amenaza
	Infraestructura deportiva	Debido al boom deportivo y a la demanda de inversión en otros deportes, es un área en crecimiento con proyectos importantes.	Positivo	Media	Oportunidad
	Crecimiento poblacional	Desarrollo poblacional requiere una mayor infraestructura y por ende una incremento de proyectos.	Positivo	Media	Oportunidad
Tecnológico	Tecnologías anti-residuos	Proyectos para mejorar la eficiencia y uso de residuos para reducir mermas y mejorar la producción	Positivo	Media	Oportunidad
	Desarrollo en procesos ambientales	Implementación de mejoras en la mejora del proceso ambiental que se encuentra en la cadena de producción	Positivo	Media	Oportunidad
	Innovación en procesos de producción	Implementación de mejoras en eficiencia productivas durante el proceso de transformación de piedra caliza	Positivo	Alta	Oportunidad

Anexo 7. Matriz EFI, EFE y FODA

Matriz EFI, EFE y FODA

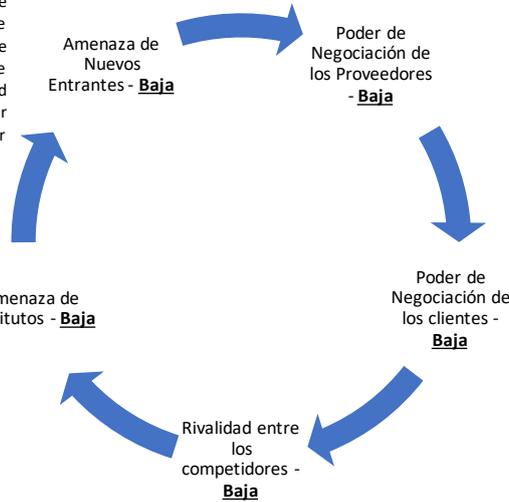
FODA PONDERADO	Peso	Calificación	Valor Ponderado	
Fortalezas				
F.1. Empresa cementera líder en su sector con una participación de mercado del 44.09% en el año 2021.	0.10	4	0.40	1.87
F.2 Cuenta con exclusividad geográfica en las regiones del centro del país	0.20	4	0.80	
F.3. Cuenta con una planta en Lima cuya ubicación es estratégica para atender con facilidad proyectos de infraestructura en la capital y su cercanía	0.09	3	0.27	
F.4 Está integrada verticalmente, desde sus reservas de piedra caliza hasta su red de distribución exclusiva (Red de Ferreterías Progresol) para la comercialización de su línea principal (cemento).	0.10	4	0.40	
Oportunidades				
D.1. Potencial crecimiento de la demanda de cemento local por mayores proyectos inmobiliarios y de infraestructura dado el crecimiento demográfico en las áreas de operación de la empresa.	0.10	4	0.40	0.69
D.2. Continuos programas en el sector construcción (Programa Mi Vivienda e infraestructura de transporte)	0.07	3	0.21	
D.3 Expansión en el extranjero.	0.03	2	0.06	
D.4. Mejoras tecnológicas relacionadas a sistemas de control y gestión.	0.02	1	0.02	
Debilidades				
D.1. Dependencia de los proyectos macro gubernamentales de construcción para el crecimiento empresarial	0.05	1	0.05	0.28
D.2. Dependencia con la inversión privada, específicamente con la autoconstrucción.	0.03	1	0.03	
D.3. Necesidad de altos niveles de financiamiento para nuevos proyectos, maquinarias e inversiones.	0.10	2	0.20	
Amenazas				
A.1 Sector sensible ante la inestabilidad política.	0.02	2	0.04	0.24
A.2. Ingresos de nuevos competidores y crecimiento de la participación de los actuales en el ámbito de operaciones de UNACEM.	0.02	3	0.06	
A.3. Variabilidad del tipo de cambio que incrementa el importe a pagar de la deuda en dólares.	0.07	2	0.14	
Total	1.00			

Anexo 8. Demanda potencial

Departamento	Demanda Total 2021	Demanda UNACEM	% Participación UNACEM	Crecimiento Construcción	Demanda potencial
Lima	3 887 184	3 230 763	83%	2.50%	3 311 532
Junín	778 659	732 760	94%	2.50%	751 079
Ica	750 849	566 186	75%	2.50%	580 341
Ayacucho	426 027	342 238	80%	2.50%	350 794
Apurímac	361 963	239 692	66%	2.50%	245 684
Huánuco	297 468	236 909	80%	2.50%	242 832
Áncash	538 557	195 299	36%	2.50%	200 181
Pasco	194 128	163 698	84%	2.50%	167 791
Ucayali	230 861	144 542	63%	2.50%	148 155
Principales mercados	7 465 696	5 852 086	78%		5 998 389
TOTAL PRODUCIDO	13 868 363	6 233 325			
		94%			

Anexo 9. Análisis de Porter

La principal barrera de entrada de la industria son las altas necesidades de capital, elevados requerimientos de inversión en activos, altos costos de transporte y la necesidad de una red de distribución. Así como, una alta capacidad instalada en las plantas de producción. Por lo que, el riesgo para un nuevo competidor es bastante alto.



El riesgo de potenciales sustitutos del cemento es bajo, pues no hay sustituto cercano que cumpla con las mismas funciones del cemento. Existen algunas alternativas al cemento, tales como la madera, materiales prefabricados y drywall que se usan en menor escala para proyectos pequeños de construcción.

Actualmente, excluyendo a UNACEM existen tres grupos que atienden la demanda interna de cemento y concreto. Cada uno de estos grupos atiende una región específica del país, por lo que se puede decir que existe una exclusividad geográfica (UNACEM mantiene influencia en la zona centro del país)

Los proveedores tienen un bajo poder de negociación, ya que el riesgo en la disponibilidad de los principales insumos es limitado. Las principales materias primas para la producción del cemento como piedra caliza y arcilla provienen de canteras propias y no existe riesgo en el mediano plazo de que se agoten en las reservas de las canteras de las cementeras.

Dado que la mayor parte de las ventas del cemento son del segmento del consumo masivo (autoconstrucción) el poder de negociación que tiene los clientes es limitado, debido a que se encuentran dispersos y la cantidad de segmento comprado por este segmento suele ser en menor volumen. Ello en contraste con UNACEM que es el principal proveedor de cemento en el mercado peruano.

Anexo 10. Matriz BCG

Para el análisis de la Matriz BCG identificamos los principales productos que UNACEM comercializa a través de cuadrantes que están compuestos por dos ejes: El eje vertical representado por la tasa de crecimiento del mercado y el eje horizontal representado por la cuota de mercado, de esta forma se han podido ubicar 4 tipo de productos denominados Producto Estrella, Producto Vaca, Producto Interrogante y finalmente Producto Perro.

Producto Estrella: Cementos Andino de Tipo I, V, Forte y Ultra, debido a que presentan una demanda en crecimiento por la variedad de sus productos especializados, es decir se encuentran aún en una “etapa de despegue” que podría llegar a consolidarse. Es por ello por lo que, UNACEM se concentra en incrementar las ventas con la ayuda de inversiones en marketing para mantener su fortaleza competitiva.



Producto Vaca: Cemento Sol – Tipo I, Cemento Portland de uso general. Producto que presenta bajo crecimiento, pero alta participación de mercado. Se ubica en el cuadrante de la matriz asociado con la etapa de madurez de un producto pues su ritmo de crecimiento es reducido, pero mantiene alta cuota de mercado por ser el producto líder y tradicional.



Producto Interrogante: Cemento Apu, por ser unos de los últimos lanzamientos en el mercado, manteniéndose en la etapa en la que las ventas son bajas y avanzan lentamente por lo que no llega a consolidarse en el mercado como un producto estrella o vaca y su grado de aceptación no está definido.



Producto Perro: Bloques y Adoquines, por presentar una baja participación en el mercado (3.5% de las ventas) en los últimos 5 años, así como un bajo crecimiento.

Anexo 11. Matriz VRIO

Recurso/Capacidad/I&D	Tipo	V	R	I	O	Implicancia Competitiva
Robusta capacidad productiva instalada	Tecnológico	SÍ	NO	SÍ	SÍ	Ventaja Competitiva
Sólida Capacidad Financiera	Gestión	SÍ	NO	SÍ	SÍ	Ventaja Competitiva
Credo como cultura organizacional	Humano	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Ventaja Competitiva Sostenida
Capacidad de Inversión en investigación y desarrollo	Tecnológico	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Ventaja Competitiva Sostenida
Modelo de Abastecimiento diversificado entre varios proveedores	Gestión	SÍ	NO	NO	SÍ	Paridad Competitiva
Estrategia de gestión descentralizada	Gestión	SÍ	SÍ	NO	NO	Paridad Competitiva
Distribución Eficiente de Productos a clientes y consumidor final.	Gestión	SÍ	NO	NO	SÍ	Paridad Competitiva
Marca reconocida	Reputación	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Ventaja Competitiva Sostenida
Liderazgo en el Mercado	Gestión	SÍ	NO	SÍ	SÍ	Ventaja Competitiva
Política Fijación precios responsable	Gestión	SÍ	SÍ	NO	SÍ	Ventaja Competitiva
Campañas de comunicación a consumidores en medios masivos, digitales y en puntos de venta.	Gestión	SÍ	SÍ	NO	SÍ	Ventaja Competitiva
Sólido Portafolio de productos	Gestión	SÍ	SÍ	NO	SÍ	Ventaja Competitiva

En conclusión, el análisis de la Matriz VRIO nos indica que las ventajas competitivas sostenidas de UNACEM son su marca, su credo y la permanente inversión en I&D.

Anexo 12. Matriz PEYEA

Posición estratégica interna		Posición estratégica externa	
Ventaja Competitiva (VC)		Fortaleza de la Industria (FI)	
Calidad de producto	- 1.0	Potencial de crecimiento	3.0
Participación de Mercado	- 1.0	Potencial de Utilidades	3.0
Ciclo de Vida del Producto	- 2.0	Estabilidad Financiera	5.0
Lealtad de Clientes	- 1.0	Intensidad de Capital	4.0
Control sobre proveedores y distribuidores	- 1.0	Facilidad para entrar en el mercado	1.0
Utilización de la capacidad de los competidores	- 3.0	Utilización de Recursos	4.0
Promedio	- 1.5	Promedio	3.3

Total coordenada X: 1.83 (VC + FI)

Fortaleza Financiero (FF)		Estabilidad del Entorno (EE)	
Rendimiento sobre la inversión	5.0	Barreras de entrada al Mercado	-1.0
Apalancamiento	4.0	Elasticidad de la demanda	-1.0
Liquidez	4.0	Presión de productos sustitutos	-1.0
Capital de Trabajo Disponible versus el necesario	5.0	Escala de Precios de Competidores	-1.0
Flujos de Efectivo	5.0	Tasa de Inflación	-3.0
Economía de Escala	5.0	Cambios Tecnológicos	-2.0
Promedio	4.7	Promedio	-1.5

Total coordenada Y: 3.17 (FF + EE)

Anexo 13. Composición del costo operacional

A continuación, la tabla muestra la composición del costo de ventas de los últimos años y el análisis por cada componente, diferenciándose los costos fijos, variables y semivariables.

Costo de Ventas	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tipo de Costo
Combustible	19.3%	18.8%	21.7%	23.2%	15.2%	23.8%	Variables
Depreciación (Nota 10c)	17.4%	18.6%	17.5%	16.6%	17.0%	13.7%	Semivariable
Gastos de personal (Nota 22a)	10.5%	11.0%	10.6%	11.1%	9.4%	10.4%	Variables
Consumo de materias primas	0.0%	0.0%	9.1%	9.6%	6.0%	9.9%	Variables
Mantenimiento de hornos, maquinaria y equipo	0.0%	0.0%	8.5%	8.9%	6.6%	8.4%	Semivariable
Energía eléctrica	8.7%	7.4%	7.5%	8.3%	5.7%	8.7%	Variables
Transporte de materia prima	8.1%	6.7%	5.3%	6.8%	4.2%	5.0%	Variables
Envases	6.7%	5.8%	5.5%	5.8%	5.6%	5.8%	Variables
Preparación de canteras (desbroce), nota 11	0.5%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	Semivariable
Depreciación de activo diferido por desbroce (Nota 11)	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.3%	0.5%	Semivariable
Otros gastos de fabricación	28.4%	23.7%	14.8%	14.7%	15.5%	15.8%	Variables

Fuente: EEFF Auditados - Unacem

Combustible:

Combustible						
Costo de Producción	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Gasto en Combustible	-209,446	-214,909	-265,405	-304,777	-187,811	-372,516
Gasto en Combustible	(209,446,000)	(214,909,000)	(265,405,000)	(304,777,000)	(187,811,000)	(372,516,000)
total volumen de cemento	5,108,827	4,919,841	5,075,327	5,390,175	4,300,611	6,268,080
Consumo de combustible en hornos (GJ) Gigajulios						
Carbón (GJ)				6,523,403.88	3,140,762.28	6,174,324.40
Petróleo residual (GJ)				174,276.38	95,713.78	148,972.55
Gas natural (GJ)	NO HAY DATA EN MEMORIAS			10,847,498.20	6,289,827.08	13,945,890.87
Diésel (GJ)				4,053.98	2,037.19	3,181.06
				17,549,232.44	9,528,340.33	20,272,368.88
Combustible en Gigajulios por TM				3.26	2.22	3.23
Costo Promedio por TM				(17.37)	(19.71)	(18.38)

Electricidad:

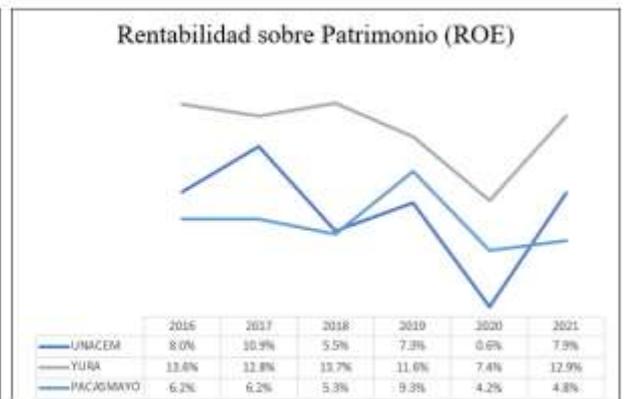
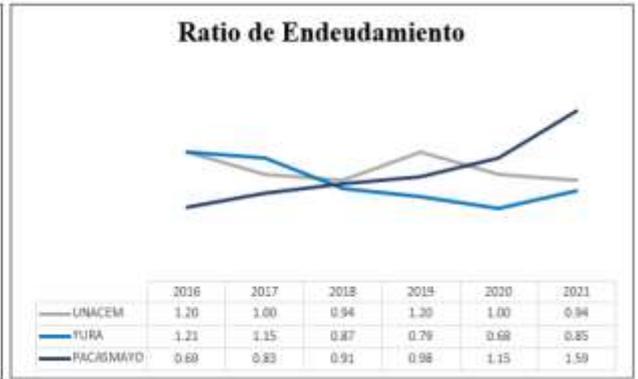
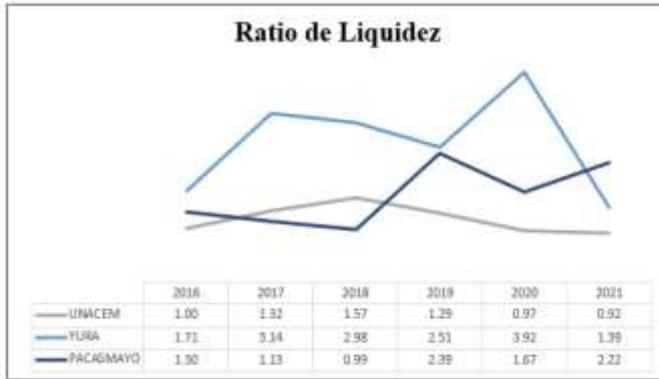
Electricidad						
Costo de Producción	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Energía eléctrica (en miles de \$/)	-93,812	-83,954	-91,638	-109,045	-70,397	-136,312
	-93,812,000	-83,954,000	-91,638,000	-109,045,000	-70,397,000	-136,312,000
total volumen de cemento	5,108,827	4,919,841	5,075,327	5,390,175	4,300,611	6,268,080
Consumo						
Total en MWh			690,254	738,539	440,283	729,743
total en gigajulios			2,484,914	2,658,740	1,585,020	2,627,077
Variación				7.0%	-40.4%	65.7%
Central térmica Atocongo			139137	148,088	104,526	191,280
El Platanal (CELEPSA)			1673591	1,883,053	1,054,528	1,967,599
Centrales Hidroeléctricas Carpapata I II y III	No hay data en la Memoria		672186	627,599	425,967	468,198
Energía (MWh) por TM			0.14	0.14	0.10	0.12
Costo Promedio			-132.76	-147.65	-159.89	-186.79

Gastos de personal:

Gastos de Personal	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Headcount	778	763	780	794	799	808
Gastos de personal	-182 556	-198 199	-205 831	-228 423	-184 362	-256 895
Costo de ventas	-114 203	-124 917	-129 728	-145 513	-116 635	-162 671
Gastos de administración	-62 603	-67 111	-67 400	-74 153	-59 246	-85 302
Gastos de ventas	-5 052	-5 970	-6 460	-8 156	-6 495	-8 815
Otros gastos	-698	-201	-2 243	-601	-1 986	-107

Anexo 14. Ratios financieros de UNACEM y *benchmark*

Ratios financieros de UNACEM y *benchmark* (Cementera Pacasmayo y Yura)



Anexo 15. Información financiera 2016-2021

Estado de situación financiera: análisis vertical y horizontal

Balance General (S/. 000)							Análisis Vertical						Análisis Horizontal				
Activos	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016	2017	2018	2019	2020	2021	17/16	18/17	19/18	20/19	21/20
Efectivo y equivalentes	54,481	97,704	29,956	6,280	290,252	54,588	0.6%	1.1%	0.3%	0.1%	3.3%	0.6%	79.3%	-69.3%	-79.0%	4521.8%	-81.2%
Cuentas por cobrar comerc'	321,594	461,294	378,300	340,843	375,956	287,498	3.7%	5.3%	4.4%	3.9%	4.3%	3.3%	43.4%	-18.0%	-9.9%	10.3%	-23.5%
Inventarios	626,709	533,321	477,044	584,389	387,969	435,516	7.3%	6.2%	5.6%	6.7%	4.4%	5.1%	-14.9%	-10.6%	22.5%	-33.6%	12.3%
Gastos contratados por anti	7,173	8,145	10,939	4,628	1,791	3,833	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	13.6%	34.3%	-57.7%	-61.3%	114.0%
Activo corriente	1,009,957	1,100,464	896,239	936,140	1,055,968	781,435	11.8%	12.7%	10.5%	10.7%	12.1%	9.1%	9.0%	-18.6%	4.5%	12.8%	-26.0%
CxC diversas neto	112,466	104,372	186,014	135,522	130,015	105,079	1.3%	1.2%	2.2%	1.5%	1.5%	1.2%	-7.2%	78.2%	-27.1%	-4.1%	-19.2%
Inversiones en Subsidiarias	3,262,977	3,289,323	3,390,222	3,544,414	3,549,921	3,792,826	38.0%	38.0%	39.6%	40.5%	40.5%	44.1%	0.8%	3.1%	4.5%	0.2%	6.8%
Concesiones Mineras & Pro	3,989,548	3,990,417	3,934,319	3,979,191	3,876,272	3,777,673	46.5%	46.1%	45.9%	45.5%	44.2%	43.9%	0.0%	-1.4%	1.1%	-2.6%	-2.5%
Activos Intangibles netos	79,168	54,098	41,260	41,160	40,007	36,541	0.9%	0.6%	0.5%	0.5%	0.5%	0.4%	-31.7%	-23.7%	-0.2%	-2.8%	-8.7%
Plusvalía							0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Otros activos a largo plazo	127,132	122,977	118,100	112,798	109,672	102,528	1.5%	1.4%	1.4%	1.3%	1.3%	1.2%	-3.3%	-4.0%	-4.5%	-2.8%	-6.5%
Activo no corriente	7,571,291	7,561,187	7,669,915	7,813,085	7,705,887	7,814,647	88.2%	87.3%	89.5%	89.3%	87.9%	90.9%	-0.1%	1.4%	1.9%	-1.4%	1.4%
Total activos	8,581,248	8,661,651	8,566,154	8,749,225	8,761,855	8,596,082	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.9%	-1.1%	2.1%	0.1%	-1.9%
Pasivos							2016	2017	2018	2019	2020	2021	17/16	18/17	19/18	20/19	21/20
Cuentas por pagar	230,140	304,902	314,507	300,579	255,075	427,127	2.7%	3.6%	3.7%	3.4%	2.9%	5.0%	0.0%	0.0%	-4.4%	-15.1%	67.5%
Préstamos por pagar	750,098	486,064	224,163	383,762	793,526	383,635	8.7%	5.7%	2.6%	4.4%	9.1%	4.5%	-35.2%	-53.9%	71.2%	106.8%	-51.7%
Provisiones	16,356	25,719	21,100	27,306	25,108	41,358	0.2%	0.3%	0.2%	0.3%	0.3%	0.5%	57.2%	-18.0%	29.4%	-8.0%	64.7%
Ingresos Diferidos	16,309	15,349	11,410	16,158	18,474	-	0.2%	0.2%	0.1%	0.2%	0.2%	0.0%	-5.9%	-25.7%	41.6%	14.3%	-100.0%
Pasivo corriente	1,012,903	832,034	571,180	727,805	1,092,183	852,120	11.8%	9.7%	6.7%	8.3%	12.5%	9.9%	-17.9%	-31.4%	27.4%	50.1%	-22.0%
Préstamos a largo plazo	3,112,633	2,906,854	3,024,898	2,683,803	2,377,416	2,280,272	36.3%	33.9%	35.3%	30.7%	27.1%	26.5%	0.0%	0.0%	-11.3%	-11.4%	-4.1%
Otros pasivos a largo plazo	27,715	25,623	57,844	62,075	71,806	50,833	0.3%	0.3%	0.7%	0.7%	0.8%	0.6%	-6.6%	4.1%	7.3%	15.7%	-29.2%
Pasivos por Impuestos Dife	531,844	524,734	495,928	475,620	419,820	401,849	6.2%	6.1%	5.8%	5.4%	4.8%	4.7%	-7.5%	125.8%	-4.1%	-11.7%	-4.3%
Pasivo no corriente	3,672,192	3,457,211	3,578,670	3,221,498	2,869,042	2,732,954	42.8%	40.4%	41.8%	36.8%	32.7%	31.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Total pasivo	4,685,095	4,289,245	4,149,850	3,949,303	3,961,225	3,585,074	54.6%	50.1%	48.4%	45.1%	45.2%	41.7%	-8.4%	-3.2%	-4.8%	0.3%	-9.5%
Capital Emitido	1,646,503	1,646,503	1,646,503	1,818,128	1,818,128	1,818,128	19.2%	19.2%	19.2%	20.8%	20.8%	21.2%	0.0%	0.0%	10.4%	0.0%	0.0%
Capital Adicional	-	-	-	-38,019	-38,019	-38,019	0.0%	0.0%	0.0%	-0.4%	-0.4%	-0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Acciones propias en carter	-	-	-	-	-	-11,610	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Reserva legal	329,301	329,301	329,301	363,626	363,626	363,626	3.8%	3.8%	3.8%	4.2%	4.2%	4.2%	0.0%	0.0%	10.4%	0.0%	0.0%
Resultados no realizados	279	198	-16,707	-25,742	-33,329	-17,927	0.0%	0.0%	-0.2%	-0.3%	-0.4%	-0.2%	-29.0%	-8537.9%	54.1%	29.5%	-46.2%
Resultados Acumulados	1,920,070	2,300,609	2,457,207	2,681,929	2,690,224	2,896,810	22.4%	26.9%	28.7%	30.7%	30.7%	33.7%	19.8%	6.8%	9.1%	0.3%	7.7%
Patrimonio neto	3,896,153	4,276,611	4,416,304	4,799,922	4,800,630	5,011,008	45.4%	49.9%	51.6%	54.9%	54.8%	58.3%	9.8%	3.3%	8.7%	0.0%	4.4%
Total pasivo y patrimonio	8,581,248	8,565,856	8,566,154	8,749,225	8,761,855	8,596,082	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	-0.2%	0.0%	2.1%	0.1%	-1.9%

Estado de resultados: análisis vertical y horizontal

Estado de ganancias y pérdidas (S/. 000)							Análisis Vertical						Análisis Horizontal				
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016	2017	2018	2019	2020	2021	17/16	18/17	19/18	20/19	21/20
Ventas netas	1,865,100	1,912,284	1,968,994	1,985,111	1,698,958	2,429,187	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	2.5%	3.0%	0.8%	-14.4%	43.0%
Costo de ventas	-1,083,335	-1,140,441	-1,222,177	-1,311,718	-1,234,908	-1,565,175	-58.1%	-59.6%	-62.1%	-66.1%	-72.7%	-64.4%	5.3%	7.2%	7.3%	-5.9%	26.7%
Utilidad bruta	781,765	771,843	746,817	673,393	464,050	864,012	41.9%	40.4%	37.9%	33.9%	27.3%	35.6%	-1.3%	-3.2%	-9.8%	-31.1%	86.2%
Gastos de Administración	-197,299	-206,343	-185,618	-157,157	-131,382	-176,156	-10.6%	-10.8%	-9.4%	-7.9%	-7.7%	-7.3%	4.6%	-10.0%	-15.3%	-16.4%	34.1%
Gastos de Ventas y Distribución	-96,859	-107,105	-66,852	-78,369	-55,841	-65,616	-5.2%	-5.6%	-3.4%	-3.9%	-3.3%	-2.7%	10.6%	-37.6%	17.2%	-28.7%	17.5%
Otros Ingresos Operativos	256,913	303,538	163,746	206,433	60,020	164,194	13.8%	15.9%	8.3%	10.4%	3.5%	6.8%	18.1%	-46.1%	26.1%	-70.9%	173.6%
Otros Gastos Operativos	-30,121	-52,620	-37,455	-20,093	-75,806	-43,703	-1.6%	-2.8%	-1.9%	-1.0%	-4.5%	-1.8%	74.7%	-28.8%	-46.4%	277.3%	-42.3%
Utilidad operativa	714,399	709,313	620,638	624,207	261,041	742,731	38.3%	37.1%	31.5%	31.4%	15.4%	30.6%	-0.7%	-12.5%	0.6%	-58.2%	184.5%
Ingresos financieros	2,550	3,953	14,285	20,536	4,077	3,055	0.1%	0.2%	0.7%	1.0%	0.2%	0.1%	55.0%	261.4%	43.8%	-80.1%	-25.1%
Costos financieros	-228,356	-225,595	-246,900	-197,294	-163,417	-159,271	-12.2%	-11.8%	-12.5%	-9.9%	-9.6%	-6.6%	-1.2%	9.4%	-20.1%	-17.2%	-2.5%
Diferencias de Cambio neto	-17,639	88,042	-60,449	18,873	-49,656	-48,270	-0.9%	4.6%	-3.1%	1.0%	-2.9%	-2.0%	-599.1%	-168.7%	-131.2%	-363.1%	-2.8%
Ut. Ant. Part. Trab e Imp. Renta	470,954	575,713	327,574	466,322	52,045	538,245	25.3%	30.1%	16.6%	23.5%	3.1%	22.2%	22.2%	-43.1%	42.4%	-88.8%	934.2%
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-158,726	-109,555	-85,358	-117,406	-21,758	-142,714	-8.5%	-5.7%	-4.3%	-5.9%	-1.3%	-5.9%	-31.0%	-22.1%	37.5%	-81.5%	555.9%
Utilidad Neta	312,228	466,158	242,216	348,916	30,287	395,531	16.7%	24.4%	12.3%	17.6%	1.8%	16.3%	49.3%	-48.0%	44.1%	-91.3%	1205.9%

Anexo 16. Dividendos y Capex histórico

Dividendos por acción

Detalle de dividendos 2021

Fecha de sesión de Directorio	Dividendos declarados	Fecha de pago	Dividendos por acción común
24 de febrero 2021	23 636	30/03/2021	0.013
23 de abril 2021	23 636	26/05/2021	0.013
21 de junio 2021	36 362	23/07/2021	0.020
27 de octubre 2021	36 362	30/11/2021	0.020
14 de diciembre 2021 (*)	72 449	18/01/2022	0.040
	192 445		

(*) Aprobado en Junta General de Accionistas de UNACEM S.A.A de fecha 14.12.2021

Detalle de Dividendos 2020

Fecha de sesión de Directorio	Dividendos declarados	Fecha de pago	Dividendos por acción común
31 de enero 2020	23 636	4/03/2020	0.013
	23 636		

Tomado de los EEEF UNACEM 2021

CAPEX histórico

Inversiones en Capex (Miles de Soles)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Concesiones Mineras	1 836	90	714	332	126	1 280
Terrenos	0	0	20	1 535	2 117	399
Cierre de canteras	575	3 572	20 135	672	0	0
Edificios y Construcciones	0	0	485	3 017	0	35
Instalaciones diversas	1 852	0	651	813	825	0
Maquinaria y Equipo	0	249	1 855	3 890	5 624	2 862
Unidades de transporte	1 012	690	790	2 169	187	133
Muebles y enseres	81	36	21	158	26	0
Equipos diversos	584	2	84	1 992	808	268
Obras en curso	154 703	117 421	151 479	150 938	117 205	136 996
	160 643	122 060	176 234	165 516	126 918	141 973

Concesiones Mineras & Prop. Planta & Equipos Neto (Miles de Soles)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Concesiones Mineras	33 014	24 947	25 349	79 788	79 789	80 944
Terrenos	586 223	611 366	611 611	671 321	673 438	675 136
Cierre de canteras	5 587	7 758	27 467	18 764	16 410	7 947
Edificios y Construcciones	732 370	850 505	864 671	843 850	801 826	806 612
Instalaciones diversas	41 541	44 162	43 302	43 187	41 817	39 322
Maquinaria y Equipo	2 041 524	2 201 300	2 140 661	2 079 161	1 987 274	1 959 256
Unidades de transporte	5 167	3 856	3 929	6 918	10 453	8 041
Muebles y enseres	1 796	1 470	1 320	1 344	1 090	819
Equipos diversos	16 275	15 810	16 572	17 153	17 088	14 663
Obras en curso	526 051	229 243	199 437	217 705	247 087	184 933
	3 989 548	3 990 417	3 934 319	3 979 191	3 876 272	3 777 673

EEEF UNACEM 2021

Capacidad de Producción - cemento (en Miles de TM)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Capacidad instalada Total	7 600	7 800	8 300	8 300	8 300	8 300	8 300	8 300
Capacidad utilizada	5 718	5 565	5 138	5 013	5 073	5 339	4 473	6 246
Capacidad disponible	1 882	2 235	3 162	3 287	3 227	2 961	3 827	2 054
Capacidad utilizada (en %)	75%	71%	62%	60%	61%	64%	54%	75%
Capacidad ociosa (en %)	25%	29%	38%	40%	39%	36%	46%	25%
Despachos en miles de TM	5 701	5 546	5 109	4 993	5 058	5 316	4 462	6 233

Fuente: Elaboración propia, 2021, basada en memorias anuales de UNACEM.

Anexo 17. Análisis del financiamiento

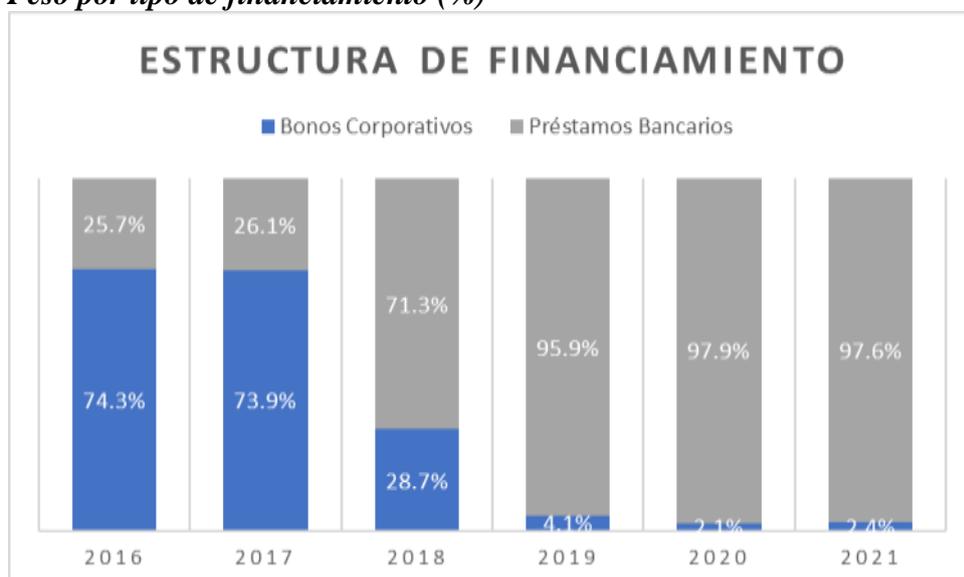
Deuda total y tipos de financiamiento (corriente y no corriente): monto en miles de soles

Tipo de Obligación	Acreedor	Deuda al 31/12/2021 (en Miles S/)	Tasa de interés
Préstamos Bancarios - Corto Plazo	Banco de Crédito del Perú	170	6.40%

Tipo de Obligación	Nombre del Bono	Saldo al 31/12/2021 (en Miles S/)	Tasa de interés	Clasificación	Fecha de emisión	Plaza (años)	Monto de Colocación (millones)
Emisión Bonos Corporativos - Largo Plazo	Segunda Emisión Serie A	18 815	5.16%	Class: AAA	08/03/2023	10	60.0

Tipo de Obligación	Nombre del Acreedor	Deuda al 31/12/2021 (en Miles S/)	Deuda Inicial (miles S/)	Fecha Vencimiento
Préstamos Bancarios Largo Plazo	Banco de Crédito del Perú S.A	502 500	502 500	oct-26
	Scotiabank Perú S.A.A	671 547	671 547	ene-27
	Banco Internacional del Perú S.A.A.	228 385	228 385	ene-27
	BBVA Banco Continental S.A.	533 357	533 357	ene-27
	Citibank	199 900	199 900	oct-25
	Santander S.A.	179 910	179 910	nov-23
	Bank of Nova Scotia	89 955	119 940	sep-25
	Banco de Crédito del Perú S.A	79 960	79 960	mar-22

Peso por tipo de financiamiento (%)



Anexo 18. Proyección de ingresos

Proyección de ingresos de UNACEM individual 2022-2026

(En Miles de S/)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022P	2023P	2024P	2025P	2026P
Ventas											
Cemento	1,783,212	1,789,173	1,793,084	1,810,069	1,576,551	2,217,332	2,345,887	2,436,814	2,522,583	2,611,371	2,703,283
Exportación clinker	29,411	64,493	105,234	88,434	83,395	112,520	124,604	137,985	152,804	169,214	187,386
Venta de bloques y adoquines	52,477	58,618	70,676	86,608	99,012	99,335	111,912	126,081	142,045	160,030	180,291
Ventas UNACEM	1,865,100	1,912,284	1,968,994	1,985,111	1,698,958	2,429,187	2,582,402	2,700,881	2,817,432	2,940,614	3,070,961

Se realizó la correlación de ingresos con el crecimiento del PBI del sector Construcción y se obtuvo una proyección de ingresos coherente para el crecimiento de las ventas de cemento:

```
. reg ventas Productobrutointernoíndice200710, noconstant
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	55
Model	3.07719651	1	3.07719651	F(1, 54)	=	188.12
Residual	.883303676	54	.016357475	Prob > F	=	0.0000
Total	3.96050019	55	.072009094	R-squared	=	0.7770
				Adj R-squared	=	0.7728
				Root MSE	=	.1279

	ventas	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]
Productobrutointernoíndice200710		.6954902	.0507074	13.72	0.000	.593828 .7971525

Anexo 19. Tasas de descuento

1. El Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)

El cálculo del WACC se basa en el siguiente método:

$$WACC = (E / (D + E)) * ke + (D / (D + E)) * kd(1 - t)$$

El método se basa en el costo del capital obtenido a través de financiamiento de terceros y el costo del capital obtenido por capital propio. A tomar en cuenta que el financiamiento por terceros tiene un escudo fiscal debido a que está expuesta a la tasa impositiva.

Sobre la base de este método, el WACC de UNACEM es el siguiente:

WACC	
D/E	54.63%
Tasa imponible	29.50%
Costo de la deuda	8.66%
Costo de capital	17.67%
WACC	13.58%

2. Costo del Capital Propio Ke

El costo de capital está basado 3 factores principales: La tasa libre de riesgo (tasa que se puede obtener a través de los bonos del gobierno estadounidense), es la rentabilidad en el mercado que se encuentra con el menor riesgo posible en el mercado. La tasa usada para la valoración se encuentra actualizada al cierre del 2022; ya que tenemos una proyección muy cercana y que se conoce las condiciones del mercado actual. A esto se le adiciona la prima de riesgo del mercado en el cual se desarrolla la empresa (mercado de construcción) afectada por el riesgo calculado para la empresa (llamado Beta). Por último, el resultado se convierte a una tasa aplicable al país, la cual está actualizada con la información y situación del país actual, a través de la inflación y tipo de cambio para que sea válido y se pueda usar para descontar los flujos futuros.

Costo de capital	
Tasa libre de riesgo	3.80%
Beta re apalancado	1.54
Prima por riesgo	8.70%
Costo de capital USD nominales	17.18%
Inflación esperada USD	2.73%
Costo de capital USD reales	14.06%
Inflación esperada S/	3.16%
Costo de capital S/ nominales	17.67%

3. Análisis de la Tasa de Crecimiento “G”

La tasa de crecimiento “G”, se basa en el crecimiento del sector construcción y la correlación existente entre los ingresos de la empresa y el crecimiento del sector. Se ha calculado que sea 2% ya que el crecimiento del sector construcción se proyecta en 3.50% incluyendo la inflación.

Anexo 20. Estimación del Kd

Estimación del Kd

Deuda 2021	Saldo S/miles	%
Pagarés	170 000	6.4%
Bonos (5.16%)	18 815	0.7%
Banco Internacional del Perú S.A.A	228 385	8.5%
Banco de Crédito del Perú S.A	502 500	18.8%
BBVA Banco Continental S.A.	533 357	19.9%
Scotiabank Perú S.A.A	671 547	25.1%
Citibank	199 900	7.5%
Bank of Nova Scotia	89 955	3.4%
Santander S.A.	179 910	6.7%
Banco de Crédito del Perú S.A	79 960	3.0%
	2 674 329	
Costo Amortizado	-10 422	
	2 663 907	2021

Estimación del valor de mercado de la deuda (S/miles)	
Gastos financieros 2021	159 271
Duración promedio (años)	5
Tasa anual	8.66%
VA anualidades	S/625 013
VA deuda	S/1 758 614
Valor de mercado de la deuda	S/2 383 627

El valor de la deuda en libras es S/2 663 907 y ha sido valorizada en S/2 383 627. El monto es menor en 11 % debido a que actualmente se está valorizando la deuda con un costo mayor al que se encuentran la deuda en libras. La tasa usada para calcular el valor de mercado es la tasa de mercado que se encuentra en la banca corporativa para grandes empresas como UNACEM.

Anexo 21. Estimación del Beta

La estimación del Beta para el análisis realizado se ha basado en data extraída principalmente de Damodaran. La beta utilizada ha sido la beta de *building materials* (materiales de construcción) donde se identifica al cemento como uno de los principales materiales de construcción. Asimismo, dentro de este sector se encuentran la mayoría de las empresas de producción de cemento.

Date updated:	5-Ene-22						
Created by:	Aswath Damodaran, adamodar@stern.nyu.edu						
What is this data?	Beta, Unlevered beta and other risk measures		Emerging Markets				
Home Page:	http://www.damodaran.com						
Data website:	https://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html						
Companies in each industry:	https://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls				YouTube Video explaining estimation choices and process.		
Variable definitions:	https://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/variable.htm						
Do you want to use marginal or effective tax rates in unlevering betas?					Marginal		
If marginal tax rate, enter the marginal tax rate to use					26.37%		
Industry Name	Number of firm	Beta	D/E Ratio	Effective Tax rate	Unlevered bet	Cash/Firm valu	Unlevered beta corrected for cash
Building Materials	244	1.17	18.34%	14.38%	1.03	7.03%	1.11

Con esta información del sector, se ha llevado la beta a lo que corresponde UNACEM. Este cálculo en base a la estructura de deuda / patrimonio que tiene la empresa analizada.

Reapalancar betas	
Deuda (000) S/.	2 383 627
MKT cap. (000) S/.	4 363 506
D/E	54.63%
Tasa imponible	30%
Beta desapalancada	1.11
Beta re apalancada	1.54

Anexo 22. Estados financieros proyectados

Proyección del Estado de Situación Financiera

Balance General (S/. 000)									
Activos	2018	2019	2020	2021	2022P	2023P	2024P	2025P	2026P
Efectivo y equivalentes	29,956	6,280	290,252	54,588	319,274	155,192	596,401	1,092,658	1,652,972
Cuentas por cobrar comerc y div. Neto	378,300	340,843	375,956	287,498	340,569	342,807	345,964	349,301	352,833
Inventarios	477,044	584,389	387,969	435,516	471,044	480,996	497,102	513,960	531,626
Gastos contratados por anticipado	10,939	4,628	1,791	3,833	3,833	3,833	3,833	3,833	3,833
Activo corriente	896,239	936,140	1,055,968	781,435	1,134,719	982,828	1,443,300	1,959,753	2,541,264
CxC diversas neto	186,014	135,522	130,015	105,079	171,878	168,250	164,735	171,226	172,814
Inversiones en Subsidiarias	3,390,222	3,544,414	3,549,921	3,792,826	3,792,826	3,792,826	3,792,826	3,792,826	3,792,826
Concesiones Mineras & Prop. Planta & Equipos	3,934,319	3,979,191	3,876,272	3,777,673	3,681,478	3,584,090	3,485,508	3,385,734	3,284,485
Activos Intangibles netos	41,260	41,160	40,007	36,541	35,884	35,130	34,516	33,707	32,847
Plusvalía									
Otros activos a largo plazo	118,100	112,798	109,672	102,528	102,528	102,528	102,528	102,528	102,528
Activo no corriente	7,669,915	7,813,085	7,705,887	7,814,647	7,784,594	7,682,823	7,580,113	7,486,021	7,385,501
Total activos	8,566,154	8,749,225	8,761,855	8,596,082	8,919,313	8,665,652	9,023,413	9,445,773	9,926,765
Pasivos	2018	2019	2020	2021	2022P	2023P	2024P	2025P	2026P
Cuentas por pagar	314,507	300,579	255,075	427,127	228,016	231,877	237,740	243,890	250,350
Préstamos por pagar	224,163	383,762	793,526	383,635	268,385	268,385	268,385	268,385	268,385
Provisiones	21,100	27,306	25,108	41,358	34,702	36,491	38,274	39,752	41,582
Ingresos Diferidos	11,410	16,158	18,474	-	12,950	12,390	11,897	11,978	11,282
Pasivo corriente	571,180	727,805	1,092,183	852,120	544,053	549,144	556,296	564,005	571,598
Préstamos a largo plazo	3,024,898	2,683,803	2,377,416	2,280,272	2,496,500	1,825,000	1,725,000	1,625,000	1,525,000
Otros pasivos a largo plazo	57,844	62,075	71,806	50,833	60,640	61,338	61,154	58,491	60,406
Pasivos por Impuestos Diferidos	495,928	475,620	419,820	401,849	448,304	436,398	426,593	428,286	434,895
Pasivo no corriente	3,578,670	3,221,498	2,869,042	2,732,954	3,005,444	2,322,737	2,212,747	2,111,777	2,020,301
Total pasivo	4,149,850	3,949,303	3,961,225	3,585,074	3,549,497	2,871,881	2,769,043	2,675,783	2,591,899
Capital Emitido	1,646,503	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128	1,818,128
Capital Adicional	-	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019	-38,019
Acciones propias en cartera	-	-	-	-11,610	-11,610	-11,610	-11,610	-11,610	-11,610
Reserva legal	329,301	363,626	363,626	363,626	363,626	363,626	363,626	363,626	363,626
Resultados no realizados	-16,707	-25,742	-33,329	-17,927	-	-	-	-	-
Resultados Acumulados	2,457,207	2,681,929	2,690,224	2,896,810	3,237,691	3,661,646	4,122,246	4,637,866	5,202,741
Patrimonio neto	4,416,304	4,799,922	4,800,630	5,011,008	5,369,816	5,793,771	6,254,371	6,769,991	7,334,866
Total pasivo y patrimonio	8,566,154	8,749,225	8,761,855	8,596,082	8,919,313	8,665,652	9,023,413	9,445,773	9,926,765

Proyección del Estado de Resultados

Estado de ganancias y pérdidas (S/. 000)									
	2018	2019	2020	2021	2022P	2023P	2024P	2025P	2026P
Ventas netas	1,968,994	1,985,111	1,698,958	2,429,187	2,582,402	2,700,881	2,817,432	2,940,614	3,070,961
Costo de ventas	-1,222,177	-1,311,718	-1,234,908	-1,565,175	-1,690,045	-1,742,495	-1,794,008	-1,847,875	-1,904,538
Utilidad bruta	746,817	673,393	464,050	864,012	892,357	958,386	1,023,423	1,092,739	1,166,423
Gastos de Administración	-185,618	-157,157	-131,382	-176,156	-188,551	-195,981	-203,037	-210,432	-218,199
Gastos de Ventas y Distribución	-66,852	-78,369	-55,841	-65,616	-69,618	-72,649	-75,611	-78,728	-82,016
Otros Ingresos Operativos	163,746	206,433	60,020	164,194	174,550	182,558	190,436	198,762	207,573
Otros Gastos Operativos	-37,455	-20,093	-75,806	-43,703	-46,486	-48,420	-50,323	-52,334	-54,465
Utilidad operativa	620,638	624,207	261,041	742,731	762,252	823,894	884,888	950,008	1,019,316
Ingresos financieros	14,285	20,536	4,077	3,055	3,248	3,397	3,543	3,698	3,862
Costos financieros	-246,900	-197,294	-163,417	-159,271	-270,464	-215,439	-208,180	-200,999	-193,905
Diferencias de Cambio neto	-60,449	18,873	-49,656	-48,270	-11,517	-10,496	-26,919	-21,331	-28,031
Ut. Ant. Part. Trab e Imp. Renta	327,574	466,322	52,045	538,245	483,519	601,355	653,332	731,376	801,241
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-85,358	-117,406	-21,758	-142,714	-142,638	-177,400	-192,733	-215,756	-236,366
Utilidad Neta	242,216	348,916	30,287	395,531	340,881	423,955	460,599	515,620	564,875

Proyección del Estado de Flujo de Efectivo

EN MILES DE SOLES (S/. 000)	2018	2019	2020	2021	2022P	2023P	2024P	2025P	2026P
Flujos de efectivo de actividades de operación									
Cobro por la venta de bienes y prestación de servicios	2,323,455	2,399,364	1,987,718	2,897,445	2,659,393	2,668,654	2,788,153	2,913,027	3,045,072
Pago a proveedores	-1,243,739	-1,447,794	-1,074,492	-1,603,106	-1,256,605	-1,535,327	-1,559,546	-1,612,505	-1,668,007
Pago a trabajadores	-210,943	-215,280	-173,520	-240,483	-259,154	-268,493	-276,965	-285,748	-294,859
Pago de impuesto a las ganancias	-152,586	-82,252	-84,085	-82,644	-82,874	-82,874	-82,874	-82,874	-82,874
Pago de tributos	-131,390	-192,455	-162,654	-194,939	-161,407	-161,407	-161,407	-161,407	-161,407
Pago de intereses	-256,317	-195,417	-166,272	-156,137	-206,586	-206,586	-206,586	-206,586	-206,586
Dividendos recibidos	122,930	111,783	143,947	168,731	131,286	131,286	131,286	131,286	131,286
Otros (pagos) cobros, neto	54,247	48,592	-64,449	71,852	33,619	33,619	33,619	33,619	33,619
Flujo neto generado por actividades de operación	505,657	426,541	406,193	860,719	857,672	578,872	665,681	728,811	796,244
Flujos de efectivo de actividades de inversión									
Adquisición de subsidiaria	-99,496	-	-	-	-	-	-	-	-
Aportes en subsidiarias	-1,403	-23,224	-5,507	-252,581	-150,000	-150,000	-150,000	-150,000	-150,000
Desembolsos por Obras en Curso de Propiedades, Planta y Equipo	-148,969	-148,598	-115,497	-132,648	-134,118	-134,118	-134,118	-134,118	-134,118
Compra de Propiedades, Planta y Equipo	-4,620	-13,906	-9,713	-4,977	-6,608	-6,608	-6,608	-6,608	-6,608
Compra de Activos Intangibles	-2,824	-3,914	-2,613	-3,041	-2,260	-2,226	-2,437	-2,308	-2,324
Flujo neto utilizado en actividades de inversión	-257,312	-189,642	-133,330	-393,247	-292,986	-292,953	-293,164	-293,034	-293,050
Flujos de efectivo de actividades de financiamiento									
Cesión de pagos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obtención de préstamos bancarios a corto plazo	198,800	58,095	447,486	531,316	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000
Obtención de deuda con entidades bancarias a largo plazo	1,717,220	816,660	340,580	1,168,289	500,000	250,000	250,000	250,000	250,000
Pago de préstamos bancarios a corto plazo	-451,553	-133,610	-277,708	-735,248	-170,000	-170,000	-170,000	-170,000	-170,000
Pago de bonos y deuda con entidades bancarias a largo plazo	-1,693,604	-909,726	-474,004	-1,534,435	-700,000	-600,000	-81,309	-89,520	-92,879
Pago de dividendos	-85,701	-120,818	-23,636	-115,886	-100,000	-100,000	-100,000	-100,000	-100,000
Incremento por fusión	-	26,978	-	-	-	-	-	-	-
Compra de acciones propias	-	-	-	-11,610	-	-	-	-	-
Flujo neto utilizado en (generado por) actividades de financiamiento	-314,838	-262,421	12,718	-697,574	-300,000	-450,000	68,691	60,480	57,121
Disminución (aumento) neto de efectivo y equivalentes al efectivo	-66,493	-25,522	285,581	-230,102	264,686	-164,081	441,208	496,257	560,315
Diferencia de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo mantenido	-1,255	1,846	-1,609	-5,562	-	-	-	-	-
Efectivo y equivalentes al efectivo al inicio del año	97,704	29,956	6,280	290,252	54,588	319,274	155,192	596,401	1,092,658
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del año	29,956	6,280	290,252	54,588	319,274	155,192	596,401	1,092,658	1,652,972
Expresado en miles de S/	2018	2019	2020	2021	2022P	2023P	2024P	2025P	2026P
Depreciación y amortización	236,901	231,547	224,108	234,592	243,807	245,000	246,193	247,386	248,860
Inversiones	257,312	189,642	133,330	393,247	147,612	147,612	147,612	147,612	147,612

Anexo 23. Método de empresas cotizadas comparables

Empresas comparables que cotizan, utilizando el múltiplo de EBITDA y ventas

Ubicación Geografica	Perú	Colombia
Variable de Valoración	Cementos Pacasmayo	CEMEX Latam Holding
Precio actual de la acción	3.75	0.75
Utilidad por acción	0.36	-0.04
Flujo de caja por acción	0.56	0.02
Valor libro por acción	2.82	2.25
Ventas por acción	2.82	1.40
EV/EBITDA	9.99	3.45

Empresa	Cap. mercado (USD)	Ingresos 2018 (MM USD)	EV / EBITDA	P/E	% cemento como línea de negocio
UNACEM	1.27B	584 271.22	8.82	17.69	91%
CORP MOCTEZUMA-SER	52.73B	738 336.33	8.49	13.52	85%
CEMENTOS PACASMAYO SAA-INV	2.54B	374 555.19	8.54	27.78	90%
CARIBBEAN CEMENT CO LTD	59.58B	136 510.00	8.8	14.48	99%
HOLCIM ARGENTINA SA	29.96B	490 174.40	9.95	13.39	89%
		Promedio	8.92	17.37	

Obtención de un precio de acción según EBITDA y ventas

Variables de Valoración	UNACEM Corp S.A.A	Comparables	Promedio Industria	Precio Estimado Acción
Flujo de caja por acción	0.03	P/CF	18.75	S/ 0.56
Valor libro por acción	2.76	P/BV	0.83	S/ 2.29
Ventas por acción	1.34	P/S	0.93	S/ 1.25
EBITDA por acción	0.53	EV/EBITDA	6.72	S/ 2.34
		Promedio		S/ 1.61

Empresas Adquiridas Previamente	Precio antes de la Adquisición	Precio de Adquisición	Premio por control
Cementos La Unión S.A.	1.40	2.50	78.6%
Sindicato de Inversiones y Administración S.A	2.00	2.60	30.0%
Promedio del Premio			54.3%

Precio estimado para adquirir UNACEM	
Precio estimado antes de toma de control	S/ 1.61
Premio por el Control	54.3%
Precio para adquirir	S/ 2.49
Precio de la acción de UNACEM al 28.06.22	S/ 1.51

Anexo 24. Riesgos

Riesgos

		Impacto					
		Bajo -0.25		Medio -0.50		Alto -1	
Probabilidad	Alto (1)						Riesgo Económico 2
		Riesgo laboral Huelgas		Riesgo Político Económico		Riesgo Operacional 2	Riesgo por desastres naturales
	Medio (0.5)						
			Riesgo operacional 1				
	Alto (0.25)						